



Instituto Politécnico de Lisboa  
Escola Superior de Música de Lisboa

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO

### MULTIMÉDIA E TROMPETE

O apoio do *SmartMusic* na preparação dos exames do 5º e 8º Grau

Mestrado em Ensino da Música

Nicolau Anciães de Jesus

Julho 2014  
Professor Doutor David Burt



## **Agradecimentos**

*À minha família, pelas palavras de apoio e de incentivo para finalizar esta etapa do meu percurso acadêmico;*

*Aos meus colegas, coordenadores e diretores da Orquestra Geração pelo apoio documental que me deram na realização do estágio;*

*Ao Professor David Burt pelos importantes conhecimentos musicais e pessoais que me transmitiu;*

*Ao meu muito estimado colega e amigo Professor Cooperante Filipe Coelho, pela disponibilidade e colaboração na realização deste estágio;*

*Aos alunos da Escola Nossa Senhora do Cabo pela sua disponibilidade e cooperação na realização e observação das aulas;*

*À minha aluna da Orquestra Geração pela sua disponibilidade e cooperação na realização do meu estágio;*

*À Marta, por todo o apoio e incentivo que me deu para concluir esta etapa da minha vida.*



## **Resumo I (Prática Pedagógica)**

O presente relatório, visa dar a conhecer o trabalho pedagógico desenvolvido durante o Estágio efetuado no âmbito do Mestrado em Ensino da Música, ministrado pela Escola Superior de Música de Lisboa, no ano letivo 2014/2015, incidindo sobre a prática pedagógica desenvolvida na Orquestra Geração – Escola Mestre Domingos Saraiva, Algueirão – Mem Martins e na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo, em Linda-a-Velha.

O trabalho realizado envolveu três alunos de diferentes graus de ensino (“Curso de Iniciação”, “Curso Básico” e “Curso Complementar”).

Na Secção I do relatório, constam as caracterizações dos estabelecimentos de ensino, onde o estágio foi desenvolvido bem como a caracterização dos três alunos envolvidos. Foram descritas as práticas letivas desenvolvidas ao longo do ano por parte do docente. É feita uma análise crítica da atividade docente, no âmbito do estágio e, por último, uma conclusão desta secção.

Com a realização deste estágio, pretende-se que o docente analise de forma crítica o seu desempenho profissional de forma a melhorar a sua atividade letiva.

## **Resumo II (Investigação)**

Na Secção II do Relatório de Estágio é apresentado o projeto de investigação desenvolvido no âmbito do Mestrado em ensino da Música. A temática a investigar centra-se no apoio que o *software SmartMusic* poderá dar, como auxílio, aos alunos, especificamente os que se encontram a preparar exames de finais de ciclos de avaliação.

A partir desta investigação, a Secção II é constituída por questionários e respetivas conclusões obtidas a partir das opiniões de professores e alunos acerca deste tema, assim como as metodologias de investigação.

## **Palavras-chave**

Trompete; motivação; *SmartMusic*; *software*; multimédia; acompanhamento.

## **Abstract I (Teaching)**

This report aims to present the pedagogical work developed during internship made in the ambit of Master's degree in Musical Education, administered by Escola Superior de Música de Lisboa, in 2014/2015 academic year, based on the teaching practice developed on the Orquestra Geração – Escola Mestre Domingos Saraiva, Algueirão – Mem Martins and Escola de Música Nossa Senhora do Cabo, Linda-a-Velha.

The study involved three students belonging to different educational levels (“Curso de Iniciação”, “Curso Básico” e “Curso Complementar”).

In “Section I” of this report, are included schools and students characterization, involved in the internship. The report includes, as well, an analysis, reflection and conclusion of the educational practices, during the internship.

With this training, it is intended that the teacher analyze critically its professional performance in a way to improve his own teaching capacities.

## **Abstract II (Research)**

In “Section II” of this internship report, is presented the research project, developed in the ambit of Master's degree in Musical Education. It aims on the aid the software SmartMusic can give to the students who are preparing final exams of evaluation cycles.

In carrying out this research, the Section II contains the questionnaires and the conclusions obtained from teachers and student's opinions about the theme in study, as well as the investigation method.

## **Keywords**

Trumpet; motivation; *SmartMusic*; *software*; multimedia; accompaniement.

# Índice Geral

<b>Secção I - Prática Pedagógica</b>	<b>11</b>
<b>1. Caracterização das escolas</b>	<b>13</b>
1.1. Escola Mestre Domingos Saraiva	13
1.2. Escola de Música Nossa Senhora do Cabo	16
<b>2. Caracterização dos Alunos</b>	<b>24</b>
2.1. Aluna A (Curso de Iniciação Musical)	24
2.2. Aluno B (Curso Básico)	25
2.3. Aluna C (Curso Complementar)	25
<b>3. Práticas Educativas Desenvolvidas</b>	<b>26</b>
3.1. Considerações Gerais	26
3.2. Trabalho desenvolvido com os alunos	28
3.2.1. Aluna A	30
3.2.2. Aluno B	36
3.2.3. Aluna C	38
3.3. Constrangimentos	41
3.3.1. Aluna A	41
3.3.2. Aluno B	41
3.3.3. Aluna C	42
<b>4. Análise Crítica da Atividade Docente</b>	<b>43</b>
<b>5. Conclusão</b>	<b>45</b>

<b>Secção II – Investigação</b>	<b>47</b>
<b>1. Descrição do Projeto de Investigação</b>	<b>49</b>
<b>2. Revisão da Literatura</b>	<b>50</b>
<b>2.1. Conceito multimédia</b>	<b>50</b>
<i>2.1.1. Multimédia Linear e Não-Linear</i>	<i>51</i>
<i>2.1.2. Multimédia na educação</i>	<i>52</i>
<b>2.2. Trompete</b>	<b>53</b>
<b>2.3. SmartMusic</b>	<b>53</b>
<b>3. Metodologia de Investigação</b>	<b>55</b>
<b>4. Apresentação e Análise de Resultados</b>	<b>57</b>
<b>4.1. Apresentação dos Resultados</b>	<b>57</b>
<i>4.1.1. Questionário aos Professores</i>	<i>57</i>
<i>4.1.2. Alunos</i>	<i>70</i>
<b>5. Análise dos Resultados</b>	<b>79</b>
<b>6. Conclusão</b>	<b>83</b>
<b>7. Reflexão Final</b>	<b>84</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>85</b>
<b>Sites Consultados</b>	<b>87</b>
<b>Anexos da Secção I</b>	<b>88</b>
<b>Anexos da Secção II</b>	<b>91</b>



## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Carga horária OG	15
Tabela 2 - Critérios de avaliação definidos para instrumentos de sopro (2º ciclo)	20
Tabela 3 - Cotação de avaliação da Prova Global (2º grau)	21
Tabela 4 - Critérios de avaliação (Ensino Complementar)	22
Tabela 5 - Cotação de avaliação da Prova Global (8º grau)	23
Tabela 6 - Aulas lecionadas à Aluna A	29
Tabela 7 - Aulas assistidas dos Alunos B e C	29
Tabela 8 - Aulas lecionadas aos Alunos B e C	29
Tabela 9 - Repertório da Orquestra Infantil (2014/2015)	31
Tabela 10 - Repertório da Orquestra de Sopros (2014/2015)	32
Tabela 11 - Carga horária da Aluna A	33
Tabela 12 - Calendarização dos estágios participados pela Aluna A	34
Tabela 13 - Calendarização da participação da Aluna A nas atividades da OG	35
Tabela 14 - Métodos/Repertório trabalhado pelo Aluno B	36
Tabela 15 - Carga horária semanal do Aluno B	37
Tabela 16 - Atividades realizadas pelo Aluno B	37
Tabela 17 - Métodos/Repertório trabalhado pela Aluna C	39
Tabela 18 - Carga horária semanal da Aluna C	39
Tabela 19 - Atividades realizadas pela Aluna C	40

## Índice de Gráficos

Gráfico 1– Identificação do género dos professores	57
Gráfico 2 – Idade dos docentes	58
Gráfico 3 – Tipo de escola onde lecionam os professores	59
Gráfico 4 – Grau frequentado pelos alunos	59
Gráfico 5 – Número de alunos no 5º grau	60
Gráfico 6 – Número de alunos de 8º grau	61
Gráfico 7 – Frequência de ensaios com acompanhamento	61
Gráfico 8 – Assistência do professor à totalidade dos ensaios	62
Gráfico 9 – Frequência de ensaios com acompanhamento desejada	63
Gráfico 10 – Utilização do <i>SmartMusic</i>	64
Gráfico 11 – Frequência de utilização do <i>SmartMusic</i>	64
Gráfico 12 – Importância da introdução do <i>SmartMusic</i> nas aulas	66
Gráfico 13 – Equipamentos da escola	66
Gráfico 14 – Possibilidade de trabalhar excertos das peças	67
Gráfico 15 – Aquisição do <i>software</i>	68
Gráfico 16 – A escola deveria adquirir o <i>SmartMusic</i>	69
Gráfico 17 – Regularidade de ensaios com acompanhamento	70
Gráfico 18 – Regularidade de ensaios com acompanhamento	71
Gráfico 19 – Estado quando ensaia com acompanhamento	71
Gráfico 20 – Estado ao tocar pela primeira vez com <i>SmartMusic</i>	72
Gráfico 21 – Dificuldades sentidas para trabalhar com o <i>SmartMusic</i>	73
Gráfico 22 – Opinião sobre a possibilidade de trabalhar com o <i>SmartMusic</i>	74
Gráfico 23 – Vantagens em trabalhar com o <i>SmartMusic</i>	75
Gráfico 24 – Desvantagens em trabalhar com o <i>SmartMusic</i>	76
Gráfico 25 – Quantidade de repertório	77
Gráfico 26 – Interesse em continuar a trabalhar com <i>SmartMusic</i>	77
Gráfico 27 – Plataformas utilizadas pelos alunos	78

## **Secção I - Prática Pedagógica**



## **1. Caracterização das escolas**

O presente relatório de estágio foi realizado em duas escolas: na Escola Mestre Domingues Saraiva, no âmbito do Projeto Orquestra Geração – Núcleo de Sintra (OG – MDS) e na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (EMNSC).

### **1.1. Escola Mestre Domingos Saraiva**

O Agrupamento Mestre Domingos Saraiva é constituído por três escolas de 1º ciclo e uma escola de 2º, 3º e Secundário que se situam na freguesia de Algueirão-Mem Martins, no concelho de Sintra.

O aglomerado populacional desta freguesia é de cerca de cem mil habitantes, com características diferentes da zona circundante, constituído por vivendas típicas de um subúrbio abastado, acrescido de um loteamento de urbanização de prédios de médio porte.

Salienta-se a existência de quatro bairros, considerados pela Camara Municipal de Sintra, de intervenção prioritária, cuja população apresenta uma significativa precariedade económica e social e é constituída por famílias culturalmente desenraizadas.

A maior parte dos seus habitantes trabalha noutros centros urbanos, o que faz considerar-se esta zona como um dormitório, com toda a implicação que tal acarreta.

Grande parte dos alunos que frequentam estas escolas é oriunda de classes sociais “baixa” e “média-baixa”, apresentando várias problemáticas: crianças semiabandonadas, alojadas em famílias de acolhimento; crianças integradas em famílias conflituosas com padrões de comportamento desviante, toxicodependência e alcoolismo, assim como crianças de várias etnias, marcadas pelo peso da segregação social inerente.

Estes fatores conduzem, conseqüentemente, a situações de indisciplina e insucesso escolar bem como a dificuldades no desenvolvimento cultural, psicológico, social e afetivo dos alunos.

O Projeto “Orquestras Sinfónicas Juvenis” – Orquestra Geração, núcleo de Sintra, é inspirado no Sistema Nacional das Orquestras Juvenis e Infantis da Venezuela, que tem na Orquestra Sinfónica Simón Bolívar o seu expoente máximo de qualidade.

Este projeto constitui um caso de sucesso pelo seu contributo inovador para a inserção e desenvolvimento de crianças e jovens provenientes de meios sociais mais desfavorecidos e foi um dos cinquenta projetos identificados, enquanto “Boas Práticas”, pela Comissão Europeia (REGEA).

Na Área Metropolitana de Lisboa (AML) existem, no presente, doze orquestras locais, duas a funcionar desde finais de 2007 (uma no concelho da Amadora – Boba e outra no concelho de Vila Franca – Vialonga), tendo as restantes integrado progressivamente o projeto entre 2009 e 2012. Todas elas já realizaram atuações públicas com sucesso.

A responsabilidade pedagógica e artística do projeto está a cargo da Escola de Música do Conservatório Nacional.

A parceria entre as Câmaras Municipais, Ministério da Educação e parceiros privados tem contribuído para o financiamento da aquisição dos instrumentos e outras iniciativas que complementam as atividades do projeto reforçando a sua influência na estrutura humana dos alunos.

Os principais objetivos do Projeto OG – MDS, são os seguintes:

- Promover a inclusão social das crianças e jovens de bairros social e economicamente mais desfavorecidos e problemáticos;
- Combater o abandono e o insucesso escolar;
- Promover o trabalho de grupo, a disciplina e a responsabilidade para uma melhor cidadania;
- Promover a autoestima das crianças e das suas famílias;
- Aproximar os pais do processo educativo dos filhos;
- Contribuir para a construção de projetos de vida dos mais novos;

- Promover o acesso a uma formação musical que seria impossível para a maioria das crianças e jovens que vivem em contextos de exclusão social e urbana.

A metodologia pedagógica aplicada baseia-se no princípio da imitação vocal/instrumental. Assim, os alunos, sempre na posse dos instrumentos, vão imitando aquilo que o professor faz, executando melodias muito simples baseadas em canções populares e infantis.

Sendo a prática de conjunto privilegiada na aplicação desta metodologia, o horário semanal do aluno pode variar de cinco horas e meia a oito horas e meia e pode ser distribuído da seguinte forma:

Instrumento/Trompete	30 minutos (uma aula semanal)
Naípe/Metaís	120 minutos (duas aulas semanais)
Orquestra	120 minutos (duas aulas semanais)
Formação Musical e Coro	60 minutos (aula semanal)
Orquestra Municipal (Infantil e Juvenil)	180 minutos (aula quinzenal)
GeraJazz (alunos selecionados)	180 minutos (aula quinzenal)

Tabela 1 - Carga horária OG

O sistema pretende ser flexível, podendo a qualquer altura e de acordo com o desenvolvimento dos alunos, ser privilegiado um tipo ou outro de aulas em regime mais intensivo, substituindo, por exemplo, aulas de orquestra por naipes e vice-versa. Encoraja-se também os alunos mais avançados a ajudarem os iniciantes.

Para além de solidificar conhecimentos e competências, esta prática de entreajuda reforça a auto estima e o sentido de responsabilidade dos alunos, atribuindo-lhes um papel de intervenientes diretos no desenvolvimento do projeto.

O projeto Orquestra Geração (OG) foi implementado no Agrupamento de Escolas Mestre Domingues Saraiva (MDS) situado em Algueirão – Sintra no ano letivo 2009/2010 começando apenas com o naipe de cordas, introduzindo os sopros e percussão no ano letivo seguinte.

Atualmente, a OG-MDS tem alunos do 1º, 2º e 3º ciclos de escolaridade contabilizando um total de 70 alunos distribuídos por três níveis: Iniciação (26 alunos), Infantil (35) e Juvenil (6).

O corpo docente da OG-MDS, é constituído por 16 professores, distribuindo-se pelos seguintes instrumentos: violino (3), viola (1), violoncelo (1), contrabaixo (2), flauta (1), oboé (1), clarinete (1), fagote (1), trompa (1), trompete (1), trombone (1), bombardino (1) e percussão (1).

A OG-MDS conta ainda com mais duas pessoas não docentes, uma coordenadora e uma auxiliar técnica.

## **1.2. Escola de Música Nossa Senhora do Cabo**

A Escola de Música da Paróquia de Nª Senhora do Cabo, de Linda-a-Velha, nasceu em Outubro de 1977, por vontade de um grupo de pais cristãos e apoiados pelo seu pároco, Padre Manuel Martins.

Aprovados os primeiros estatutos em 7 de Abril de 1979 pelo então Bispo Auxiliar de Lisboa, D. António Reis Rodrigues, neles ressaltam como objetivos, “... o ensino e a divulgação da música e do bailado, procurando diligentemente colocar estas duas expressões culturais ao serviço integral do homem numa perspetiva cristã”.



Sendo um serviço da paróquia, aproveita os tempos livres para ensinar e divulgar a música nas suas múltiplas facetas, tendendo sempre para um melhor aperfeiçoamento da educação pela arte, que transforma e forma o interior do homem, e consequentemente pôr a arte ao serviço da evangelização.

Em 16 de Novembro de 1982, foi-lhe atribuída pelo Ministério da Educação, a Autorização Definitiva de Lecionação, o adequado Paralelismo Pedagógico e o reconhecimento da Autonomia Pedagógica (em 2008), que oficializaram e tornaram válido, até aos dias de hoje, todo o trabalho desenvolvido pela comunidade escolar no âmbito do ensino especializado da música a nível do Ensino Básico e Secundário.

Em 1992, a União Europeia e a Câmara Municipal de Oeiras, através do PRODEP, patrocinaram a construção do atual edifício, exclusivamente destinado a escola de música e de bailado que entrou em funcionamento pleno em 1994.

O ensino de música nesta escola encontra-se regulado pelo Decreto-lei 139/2012 do ensino geral, e pelas Portarias 225/2012 do ensino básico e 243-B/2012 do ensino secundário.

No ano letivo 2014-2015, a escola de música teve uma população total de 614 alunos, dos quais 25 alunos fizeram parte da pré-iniciação, 203 do primeiro ciclo (iniciação), 307 do segundo e terceiro ciclos (básico) e 79 do secundário. A escola teve uma população apreciável de alunos no ensino articulado — 225 para articulado e 185 para o supletivo. O conjunto de pessoal docente e não docente foi de cerca de 100 pessoas, e incluiu os 76 professores que lecionam nesta escola — 66 de ensino oficial, e 10 professores do curso de dança e curso livre. A classe de trompete foi composta por dois docentes. O número total de alunos de trompete foi de 17, 5 para a iniciação, 10 para o segundo e terceiro ciclos, 1 para o ensino secundário e de um para o curso livre.

A escola oferece formação oficial em Instrumento — flauta de bisel, flauta transversal, clarinete, fagote, órgão, piano, trombone, violoncelo, saxofone, violino, viola, percussão, contrabaixo, trompete, trompa, oboé, harpa e guitarra —, em Canto e Composição, assim como Iniciação Musical. Esta formação divide-se em três ciclos, Iniciação (do primeiro ao quarto ano), Curso Básico do 2º e 3º Ciclo (do quinto ao sexto e do sétimo ao nono ano, respetivamente) e Curso Complementar (do decimo ao decimo segundo ano). Os alunos podem frequentar o Curso Complementar no regime Articulado ou no regime Supletivo,

sendo que os alunos do regime articulado têm uma carga horária maior do que os alunos que frequentam o regime supletivo.

A Escola de Música Nossa Senhora do Cabo segue o plano de estudos convencional do Conservatório Nacional, quer em instrumento, quer nas restantes disciplinas. A lista de opções curriculares inclui as disciplinas nucleares de todos os ciclos — Iniciação Musical ou Formação Musical, Instrumento e Coro —, e disciplinas complementares para o ensino secundário — Análise e Técnicas de Composição, História da Música e Técnica Vocal. Em paralelo, todas as classes possuem também tempos letivos de apoio. Estes tempos são utilizados, frequentemente, de modo a proporcionar uma segunda aula semanal a alunos de instrumento, seja por dificuldade ou pelas dimensões do programa estudado.

Para além da frequência do curso completo, a escola oferece também a opção de cursos livres — uma iniciativa denominada Espaço Arte —, com o plano de estudos modificado, sobretudo para as disciplinas complementares da formação. As aulas de instrumento podem incluir mais do que um aluno. Inserido neste espaço, o Conservatório Sénior oferece formações curtas — com uma duração usual de dois a três meses —, num regime de aulas de conjunto. As atividades incluem Cultura Musical, Instrumento (se for do interesse do aluno), Expressão Musical e Artística e Formação Auditiva, e são direcionadas a indivíduos com mais de 55 anos.

A Escola de Música inclui o Curso de Dança na sua oferta formativa, também inserido no Espaço Arte. O curso é opcional, não oficial nem de assistência obrigatória. A população de alunos é de cerca de 70, de sexo masculino e feminino, com idades entre os 6 e os 20 anos. Assistidas por 3 professores, as aulas encontram-se divididas por graus de dificuldade, e incorporam vários tipos de dança (clássica e contemporânea). A escola possui espaços próprios para estas atividades.

As atividades escolares incluem a participação de toda a escola em vários concertos por ano, apresentados no final de cada período — Natal, Páscoa e final do ano letivo. Estes concertos contam com a participação de um grande número de alunos, uma vez que são para coro e orquestra. A direção musical de alguns dos concertos conta com a participação de professores da escola e maestros convidados. Alguns eventos incluem espetáculos e criações originais, ou repertório menos usual. Para além dos concertos de orquestra e coro, são realizados recitais de vários instrumentos. A organização destes eventos é feita pelo Conselho Artístico.

A escola possuiu vários protocolos com escolas da zona de Oeiras e Carnaxide, a fim de incluir os seus alunos de ensino articulado. Foi membro de vários Conselhos Gerais de Agrupamentos de Escolas Protocoladas, tendo uma participação ativa na discussão de questões educacionais e pedagógicas. Neste ano letivo, a escola encontrou-se com protocolos com 7 escolas de ensino regular e 6 escolas de ensino superior.

Como forma de apresentar a música a novos alunos, a escola realizou várias atividades de apresentação de instrumentos em turmas de pré-iniciação — com idades entre os 6 e os 7 anos —, contando com a presença de professores desses instrumentos e de alunos que executaram pequenas peças. Neste ano letivo, a apresentação a novos instrumentos foi realizada nas escolas protocoladas através de acordo com a escola de música. Estas atividades são também incluídas em iniciativas como Animação Coral e *Atelier* Extracurricular, no âmbito das Atividades de Enriquecimento Curricular. A iniciativa *Atelier* Instrumental pretende, de forma semelhante, apresentar aos alunos todos os instrumentos, a fim de potenciar uma escolha mais indicada para cada aluno, encontrando-se incluída no currículo de Iniciação Musical.

No que diz respeito às infraestruturas da escola e às ofertas de serviços, consideram-se os seguintes espaços: dois Auditórios, Salão Nobre com Órgão e Cravo, Sala de Orquestra e Coro, 18 salas de aulas de instrumento, 12 salas de aulas de turmas, Sala de Professores, Anfiteatro ao Ar Livre, Sala de Reuniões, Secretaria, Reprografia, Bar e Mediateca/Biblioteca.

As boas condições infraestruturais permitem à escola comportar vários agrupamentos vocais e instrumentais — Coro de Câmara e Coro Grande, *Atelier* de Música Contemporânea, Oficina de Música Antiga, Quarteto de Saxofones, entre outros —, e o curso de Canto que organiza anualmente um *Atelier* de Ópera.

Constituem os Órgãos de Administração e Gestão desta escola os seguintes elementos: Presidente de Direção, Direção Administrativa, Direção Pedagógica, Conselho Pedagógico e Direção Financeira.

Para o ano letivo 2014/2015, foram definidos os Critérios de Avaliação apresentados nas tabelas que se seguem:

Domínio Performativo e Cognitivo (90%)			
Parâmetros de Avaliação	Capacidades Essenciais	Instrumentos de Avaliação	Cotação
- Técnica  -Interpretação	- Controlar a posição das mãos e do corpo; - Dominar a respiração - Controlar a sonoridade (articulação, dinâmica, <i>staccato</i> , <i>legato</i> e afinação) - Dominar a técnica digital e coordenação físico-motora - Reconhecer/identificar, a nível auditivo e visual, conteúdos musicais específicos numa partitura - Compreender o fraseado e estrutura musical	Avaliação de frequência: - Desempenho na aula - Desempenho performativo: •Participação em Audições/Concertos •Testes de desempenho (1º e 2º período)	40%
		Prova Global (3.ºPeríodo)	50%
Domínio de Atitudes e Valores (10%)			
Parâmetros de Avaliação	Capacidades Essenciais	Instrumentos de Avaliação	Cotação
- Assiduidade e pontualidade -Responsabilidade/Autonomia - Empenho - Respeito	- Ser assíduo e pontual nas aulas e nas provas - Apresentar e organizar o material necessário para as aulas - Cumprir as tarefas atribuídas (exercícios, trabalhos de casa, etc.) - Desenvolver hábitos e métodos de estudo - Participar com interesse nas atividades da escola (dentro e fora da escola) - Respeitar os outros, os materiais e os equipamentos da escola - Ter uma boa postura em apresentações públicas, como participante e como ouvinte	- Observação direta	10%
Total			100%

Tabela 2 – Critérios de avaliação definidos para instrumentos de sopro (2º ciclo)

Conteúdos	Cotação
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma escala maior e relativa menor;</li> <li>• Arpejos no estado fundamental;</li> <li>• Escalas Cromáticas.</li> </ul>	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dois estudos – Um escolhido pelo aluno, outro escolhido pelo júri entre quatro apresentados.</li> </ul>	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas peças de carácter contrastante</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma leitura à primeira vista</li> </ul>	10%

Tabela 3 - Cotação de avaliação da Prova Global (2º grau)

Os critérios gerais de classificação das Provas Globais são os seguintes:

- Facilidade de emissão do som;
- Boa sonoridade e afinação;
- Postura do corpo e das mãos;
- Controlo da respiração;
- Qualidade do fraseado (ex. *staccato*, *legato*, sonoridade, dinâmica e afinação);
- Domínio técnico e expressivo do instrumento.

Domínio Performativo e Cognitivo (90%)			
Parâmetros de Avaliação	Capacidades Essenciais	Instrumentos de Avaliação	Cotação
- Técnica  -Interpretação	- Controlar a posição das mãos e do corpo; - Dominar a respiração - Controlar a sonoridade (articulação, dinâmica, <i>staccato</i> , <i>legato</i> e afinação) - Dominar a técnica digital e coordenação físico-motora - Reconhecer/identificar, a nível auditivo e visual, conteúdos musicais específicos numa partitura - Compreender o fraseado e estrutura musical	Avaliação de frequência: - Desempenho na aula - Desempenho performativo: • Participação em Audições/Concertos • Testes de desempenho (1º e 2º período)	40%
		Prova Global (3.ºPeríodo)	50%
Domínio de Atitudes e Valores (10%)			
Parâmetros de Avaliação	Capacidades Essenciais	Instrumentos de Avaliação	Cotação
- Assiduidade e pontualidade -Responsabilidade/ Autonomia - Empenho - Respeito	- Ser assíduo e pontual nas aulas e nas provas - Apresentar e organizar o material necessário para as aulas - Cumprir as tarefas atribuídas (exercícios, trabalhos de casa, etc.) - Desenvolver hábitos e métodos de estudo - Participar com interesse nas atividades da escola (dentro e fora da escola) - Respeitar os outros, os materiais e os equipamentos da escola - Ter uma boa postura em apresentações públicas, como participante e como ouvinte	- Observação direta	10%
Total			100%

Tabela 4 - Critérios de avaliação definidos para instrumentos de sopro (Ensino Complementar)

Conteúdos	Cotação
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma escala maior e relativa menor;</li> <li>• Arpejos no estado fundamental;</li> <li>• Escalas Cromáticas.</li> </ul>	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dois estudos – Um escolhido pelo aluno, outro escolhido pelo júri entre quatro apresentados.</li> </ul>	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas peças de carácter contrastante</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma leitura à primeira vista</li> </ul>	10%

Tabela 5 - Cotação de avaliação da Prova Global (8º grau)

Os critérios gerais de classificação das provas globais são os seguintes:

- Facilidade de emissão do som;
- Boa sonoridade e afinação;
- Postura do corpo e das mãos;
- Controlo da respiração;
- Qualidade do fraseado (ex. *staccato*, *legato*, sonoridade, dinâmica e afinação);
- Domínio técnico e expressivo do instrumento.

## **2. Caracterização dos Alunos**

A realização do presente estágio em ensino especializado da música, integrado no Mestrado em Ensino da Música, da Escola Superior de Música de Lisboa (ESML) – Instituto Politécnico de Lisboa (IPL), prevê a apresentação de um relatório sobre três alunos do ensino especializado da música dos três níveis diferentes do sistema de ensino: Iniciação, Curso Básico e Curso Complementar.

Como o estagiário não leciona a alunos com estas características, a ESML procedeu à realização de um protocolo com a EMNSC, a fim de que o estagiário pudesse assistir às aulas de trompete nessa escola.

O aluno do Curso de Iniciação Musical (Aluna A) pertence à OG – MDS e faz parte da classe do professor estagiário. Os alunos do Curso Básico (Aluno B) e do Curso Complementar (Aluna C) pertencem à EMNSC.

Os alunos da EMNSC foram selecionados em função das disponibilidades de horário do professor cooperante e do professor estagiário.

O presente Relatório de Estágio aqui apresentado registará o trabalho realizado com os três alunos ao longo do ano letivo 2014/2015.

A Aluna A faz parte da classe do professor estagiário, sendo responsável por toda a ação pedagógica com a referida aluna. Com os Alunos B e C, o professor estagiário apenas assistiu às aulas e lecionou ocasionalmente.

### **2.1. Aluna A (Curso de Iniciação Musical)**

A aluna selecionada do Curso de Iniciação Musical tem 11 anos e frequenta atualmente o 5º ano de escolaridade (iniciou o 1º ciclo no ano letivo em que completou 7 anos, visto que o seu aniversário é a 23 de dezembro). É aluna da OG desde os 7 anos de idade. Começou a tocar trompete após uma visita à escola para conhecer os instrumentos, optando, de imediato, por este instrumento.



Desde o início, manifestou muito interesse pelo instrumento, o que fez com que tenha obtido uma evolução notável até então, ocupando o lugar de 1º trompete na orquestra do seu nível (Infantil).

Paralelamente à frequência na OG – MDS, a aluna estuda na Escola de Jazz Luís Villas Boas - Hot Clube de Portugal, com uma bolsa cedida pela própria escola.

## **2.2. Aluno B (Curso Básico)**

O aluno B tem 11 anos, está no 6º ano de escolaridade e frequenta o 2º Grau do Curso Básico de Instrumento na EMNSC na classe de trompete do professor Filipe Coelho.

Iniciou os seus estudos musicais nesta escola, frequentando dois anos de Iniciação (3º e 4º) na classe do professor Carlos Silva, prosseguindo no 1º e 2º Grau na classe do professor Filipe Coelho.

Demonstrou ser um aluno muito participativo e empenhado na aprendizagem de trompete.

Durante o estágio colaborou nas atividades que o professor estagiário necessitou realizar.

## **2.3. Aluna C (Curso Complementar)**

A aluna C tem dezassete anos, está no 12º de escolaridade e frequenta o 8º Grau da EMNSC na classe de trompete do Professor Filipe Coelho.

Frequenta a EMNSC desde o 4º ano, onde iniciou os seus estudos de música/trompete, motivada pela ligação que vários familiares têm à Banda Filarmónica da sua terra natal e da qual é membro.

A aluna tem uma personalidade reservada mas é muito educada, respeitadora, empenhada e determinada. Demonstra muito respeito e admiração pelo seu professor.

Durante o estágio revelou-se muito cooperante e disponível.

### **3. Práticas Educativas Desenvolvidas**

#### **3.1.Considerações Gerais**

O sucesso obtido pelos alunos depende da importância que os mesmos dão à aprendizagem. A motivação dos mesmos depende, em parte, do contributo do professor, criando no aluno o desejo de aprender. Os alunos motivados obtêm sucesso com maior facilidade. O professor, na transmissão de conhecimentos, terá de conseguir estimular, no aluno, essa motivação.

Para uma maior eficácia no processo ensino-aprendizagem de cada um dos alunos será muito importante descobrir qual o estilo de aprendizagem de cada aluno, o seu sensor diretor predominante. O estilo de aprendizagem indica a melhor forma de o aluno aprender, podendo este sensor diretor ser predominantemente auditivo, visual ou cinestésico. Após a identificação do seu estilo de aprendizagem o professor poderá, mais facilmente, adequar o tipo de trabalho e forma de ensinar a cada aluno. Ainda que o aluno tenha um determinado estilo de aprendizagem o professor deverá procurar ajudar o aluno a desenvolver os outros estilos, de modo a que estes se tornem o mais equilibrado possível.

Um fator muito importante que o professor terá de desenvolver nas aulas é a capacidade crítica do aluno. A interação entre o professor e o aluno é fundamental para que o aluno desenvolva a capacidade de reflexão e de resolução de problemas.

O professor deverá ajudar os alunos na criação de um método de estudo. Alunos que desenvolvam métodos de estudo diminuem a probabilidade de insucesso e de frustração na prática do seu instrumento. Ensinar os alunos a estudar, a refletir sobre as suas prestações e autoavaliarem-se será fundamental para o seu sucesso.

A criação de um método de estudo, geralmente, passa por criar hábitos rotineiros nos quais se executam determinados exercícios sempre na mesma sequência.

Iniciar o estudo com exercícios de aquecimento parece fundamental, visto que tem como objetivo o aquecimento muscular. Muitos são os exercícios sugeridos para o aquecimento mas o mais importante será adequar os exercícios às capacidades de quem os irá executar.

Também aqui o professor terá um papel fundamental em ajudar o aluno a escolher os exercícios que melhor se adequam às suas capacidades.

Os métodos selecionados, pelo professor, para a construção de uma rotina durante as aulas foram:

- Exercícios respiratórios (soprar para dentro do instrumento sem bocal)
- Exercícios com o bocal (notas longas, *glissandos* entre tônica - dominante/tônica – oitava).
- Exercícios com trompete dos métodos (“Daily Drills and Technical Studies for trumpet” de Max Schlossberg, “Flow Studies” de Cichowicz, “Technical Studies” de Herbert L. Clarke, “Lip Flexibilities” de Bai Lin, “Flow and Expansion Studies” de James Stamp, “Musical Calisthenics for brass” de Carmine Caruso).
- Exercícios de articulação (Escalas cromáticas, arpejos, entre outros exercícios).
- Repertório expressivo (concertos, sonatas e estudos).

### 3.2. Trabalho desenvolvido com os alunos

O trabalho realizado com os três alunos verificou-se muito divergente, visto serem de níveis muito diferentes. As metodologias de aprendizagem aplicadas à aluna do Curso de Iniciação Musical e aos alunos do Curso Básico e do Curso Complementar têm objetivos distintos, contudo a planificação das aulas tem por base três períodos diferentes: *Warm-up (buzzing)* com bocal e exercícios para aquecimento dos músculos), técnica (exercícios que visam trabalhar as escalas, a resistência, flexibilidade e velocidade de dedos e de *staccato*) e repertório. Sempre que possível, os exercícios técnicos (flexibilidade, escalas, articulação) são inseridos no contexto do repertório.

As metodologias base aplicadas pelo professor cooperante, nas aulas observadas, e pelo professor estagiário, nas aulas lecionadas, demonstraram-se muito semelhantes. As grandes diferenças denotaram-se no repertório trabalhado.

No caso da aluna do Curso de Iniciação Musical, o objetivo é trabalhar o repertório para tocar em grupo/orquestra como extra curricular. No caso dos alunos dos Curso básico de Instrumento e Curso Complementar, o trabalho centra-se no repertório individual, com uma finalidade académica.

Para cada aula lecionada à Aluna A, o professor estagiário criou um plano de aula e procedeu à sua organização e integração no Anexo Digital, num total de trinta planos de aula. Foram registadas em áudio e vídeo três aulas (uma por cada período) que constam, também, no Anexo Digital devidamente organizadas.

Para cada aula assistida, com os Alunos B e C, realizaram-se fichas de observação que constam no Anexo Digital, devidamente organizadas, num total de vinte e sete para cada aluno. Como necessário neste estágio, foram lecionadas três aulas a cada um dos Alunos B e C (uma por cada período), pelo professor estagiário, que foram registadas em áudio e vídeo e que constam no Anexo Digital, devidamente organizadas. Aí constam também as planificações das aulas lecionadas.

A proximidade entre os alunos e os professores revelou-se muito curta. Desta forma, as explicações e o feedback produzidos pelos professores nas aulas revelaram-se adequados à idade e ao nível de aprendizagem de cada um dos alunos envolvido.

As seguintes tabelas, fornecem uma visão mais clara do que foi dito anteriormente acerca do número de aulas lecionadas e aulas assistidas ao longo do estágio:

aluno \ mês	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Aluna A	3	5	2	4	4	3	3	5	1	30

Tabela 6 - Aulas lecionadas à Aluna A

aluno \ mês	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Aluna A	2	4	3	1	4	3	2	3	3	2	27
Aluna B	2	4	3	1	4	3	2	3	3	2	27

Tabela 7 – Aulas assistidas dos Alunos B e C

aluno \ mês	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Aluna A	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	3
Aluna B	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	3

Tabela 8 - Aulas lecionadas aos Alunos B e C

### 3.2.1. Aluna A

Na OG, o trabalho desenvolvido na aprendizagem do instrumento direciona-se para o trabalho de grupo/orquestra. O repertório estudado corresponde às obras que estão a ser trabalhadas na respetiva orquestra, sendo que todos os conteúdos programáticos serão definidos de acordo com esse repertório.

O trabalho desenvolvido com a aluna do Curso de Iniciação Musical baseou-se no programa da OG, tendo por base o repertório de orquestra. Num primeiro momento da aula, realizaram-se exercícios de técnica de base e de leitura à primeira vista. O restante tempo foi utilizado para trabalhar células rítmicas, intervalos, dinâmicas e afinação com base no repertório que estava programado para a orquestra, assim como o repertório em si.

A técnica de base centrou-se em exercícios de controlo de respiração, vibração dos lábios no bocal (*buzzing*), notas longas, flexibilidade entre os cinco primeiros harmónicos e exercícios de *staccato* e escalas com várias formas de articular. Os exercícios técnicos trabalhados foram baseados nos métodos: “Flow Studies” de V. Cichowicz, “Embouchure Builder” de Lowell Little, “Moving Long Tones” de Fred Sautter, “Daily fundamentals for Trumpet” de Michael Sachs, “Technical Studies” de H. Clarke, “Lip Flexibility” de Charles Colin, “Lip Flexibilities” de Bai Lin e “Método Complete para Trompete” de J. B. Arban.

Ao longo do ano, foi despendido entre 10 a 15 minutos da aula para realizar os exercícios acima mencionados. Esta parte da aula demonstra-se muito importante porque é a partir dos exercícios técnicos que a aluna aprende a dominar prática do instrumento.

Os exercícios de leitura à primeira vista consistiram em estudar uma pequena leitura durante 30 segundos. De seguida, era executada e a sua prestação ficava gravada no *software SmartMusic*, o qual fornecia um *feedback* instantâneo das notas certas ou erradas e uma avaliação quantitativa percentual entre “0” e “100”.

Este exercício de leitura teve uma duração aproximada de 2 minutos. Serviu, também, para a aluna ter um momento na aula para mostrar a sua metacognição e trabalhar algo completamente diferente. Este exercício de leitura à primeira vista demonstrou-se benéfico, pois a aluna mostrou vontade de se superar e atingir o melhor resultado possível. Em quase todas as leituras atingiu a avaliação de 100%. A audição da gravação também se mostrou

importante. Desta forma, a aluna pode ouvir a sua prestação e, na primeira pessoa, fazer uma autoavaliação.

A tabela 9 descreve o repertório programado para o ano letivo 2014/2015, referente à orquestra sinfónica à qual a aluna pertence (Orquestra Infantil).

1º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gypsy Overture</i> – M. Isaac</li> <li>• «Prelúdio» de <i>Te Deum</i> – Charpentier</li> <li>• «Can-Can» de <i>Orpheus in the Underworld</i> – J. Offenbach</li> </ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ária «Toreador» da ópera <i>Carmen</i> – G. Bizet</li> <li>• <i>William Tell Overture</i> – G. Rossini, arr. J. Lehmeier</li> </ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nabucco Sinfonia</i> – G. Verdi</li> <li>• <i>I - Africando</i> da <i>Suite Afro-Cubana</i> - Carlos Garcia</li> </ul>

Tabela 9 - Repertório da Orquestra Infantil (2014/2015)

Os alunos de sopros da OG trabalharam, paralelamente, um repertório só para orquestra de sopros e percussão descrito na tabela seguinte:

1º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A Christmas Proclamation</i> – Robert W. Smith</li> <li>• <i>Air of Nobility</i> – James Swearingen</li> </ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Folk Fest</i> – Traditional (arr. Douglas Wagner)</li> <li>• <i>American Parade</i> – Don Schaeffer</li> </ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Starburst Fanfare</i> – David Shaffer</li> <li>• <i>Be Still, My Soul</i> – Robert Smith</li> <li>• <i>Paso Flamenco</i> – Victor Lopez</li> </ul>

Tabela 10 - Repertório da Orquestra de Sopros (2014/2015)

O repertório trabalhado, quer da orquestra sinfónica quer da orquestra de sopros, teve uma duração aproximada de 15 minutos por aula. Por se verificar pouco tempo, a aluna apresentou pequenos excertos, das obras, em cada aula, levando assim várias aulas até trabalhar a obra completa. Este tipo de trabalho verificou-se eficaz porque houve um empenho das duas partes: do professor em planear o trabalho a realizar e da aluna a trabalhar individualmente. Apesar de ser uma aluna com 11 anos, demonstra uma capacidade de trabalho muito elevada, dando sinais claros de estar motivada.



Além destas duas formações de orquestras, a aluna também esteve inserida no projeto GeraJazz, que visa trabalhar temas de jazz em Big Band, sob orientação do professor Eduardo Lála. O GeraJazz realizou ensaios quinzenalmente.

A OG visa um trabalho com orquestras numerosas para que os alunos se habituem a trabalhar em grupo e a dar/receber confiança no/do próximo. Para esse efeito, criou as chamadas Orquestras Municipais onde as escolas do mesmo concelho se juntam para trabalhar em conjunto. Nos casos de Sintra, Oeiras e Sesimbra, que só têm um núcleo de OG, foi criada uma orquestra intermunicipal que trabalha repertório dentro do programado e acima referido. A aluna, também nesta orquestra, assume o papel de primeiro trompete. Esta orquestra ensaia quinzenalmente sob a batuta do Maestro José Eduardo Gomes.

A carga horária semanal desta aluna durante este ano letivo esteve distribuída da seguinte forma:

Instrumento/Trompete	30 minutos (uma aula por semana)
Naípe/Metaís	120 minutos (duas aulas de 60 minutos por semana)
Orquestra	120 minutos (duas aulas de 60 minutos por semana)
Formação Musical e Coro	60 minutos (uma aula por semana)
Orquestra Municipal	180 minutos (uma aula quinzenal)
GeraJazz	180 minutos (aula aula quinzenal)

Tabela 11 - Carga horária da Aluna A

Como referido na caracterização da aluna, esta frequenta a Escola de Jazz Luís Villas Boas - Hot Club de Portugal. O seu professor, Gonçalo Marques, é responsável nesta escola, deu informações muito positivas acerca da aluna.

No âmbito do ensino regular, esta aluna pertence ao quadro de honra da escola que frequenta, o que demonstra ser uma excelente aluna em todas as áreas e atividades. Desde o início da sua participação na OG, demonstrou uma atitude e um empenho muito elevado, tornando possíveis os seus excelentes resultados.

Na OG, geralmente, não há provas nem avaliações. Por vezes realizam-se provas técnicas, ou de transição de nível, e, de facto, no ano letivo 2013/2014, a aluna realizou uma prova para transição de nível, na qual foi aprovado que transitasse para o nível Orquestra Infantil. Esse parâmetro não é obrigatório no Projeto OG.

No âmbito da OG, a aluna participou em vários estágios ao longo do ano, conforme descrito na tabela 12:

1º Período	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18 e 19 de dezembro de 2014 – Estágio de Orquestra Infantil</li></ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"><li>• 21 e 22 de março de 2015 – Estágio de Orquestra Infantil</li><li>• 24 a 27 de março de 2015 – Estágio de Orquestra de Sopros</li></ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"><li>• 30 de junho a 5 de julho 2015 – Estágio de Orquestra Infantil</li></ul>

Tabela 12 - Calendarização dos estágios participados pela Aluna A

A aluna participou ainda em várias apresentações da OG:

1º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 de dezembro de 2014 – Concerto no Reino de Natal (Sintra)</li> <li>• 13 de dezembro de 2014 – Concerto de Natal na EMDS</li> <li>• 14 de dezembro de 2014 – Concerto no Palácio de Monserrate</li> <li>• 20 de dezembro de 2014 – Concerto de Encerramento do Reino de Natal (Sintra)</li> </ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 de fevereiro de 2015 – Apresentação aos Pais na EMDS</li> </ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 de abril de 2015 – Concerto nos Dias da Música (CCB)</li> <li>• 29 de abril de 2015 – Concerto de Gala da CPCJ (Sintra)</li> <li>• 19 de maio de 2015 – Concerto de Gala da OG</li> <li>• 22 de maio de 2015 – Concerto do Dia do Patrono na EMDS</li> <li>• 29 de maio de 2015 – Concerto do GeraJazz</li> <li>• 31 de maio de 2015 – Concerto do Dia da Juventude</li> <li>• 5 de junho de 2015 – Concerto no Mercado Solidário de Algueirão – Mem Martins</li> <li>• 7 de junho de 2015 – Concerto no Sintra Viva</li> <li>• 13 de junho de 2015 – Concerto em Torres Novas</li> <li>• 27 de junho de 2015 – Concerto no Festival das Orquestras Municipais (OG)</li> <li>• 5 de julho de 2015 – Concerto de Encerramento do Ano Letivo</li> <li>• 11 de Julho de 15 – Concerto de Encerramento do Ano Letivo do GeraJazz</li> </ul>

Tabela 13 - Calendarização da participação da Aluna A nas atividades da OG

A transição de nível de orquestra para o próximo ano letivo será decidida após o estágio a realizar no final do mês de junho.

O contacto com o encarregado de educação é frequente, visto ser ele a acompanhar a aluna à escola.

### 3.2.2. Aluno B

O trabalho realizado com o aluno foi programado e desenvolvido pelo seu professor titular, enquanto o professor estagiário observou e lecionou apenas ocasionalmente.

A estrutura das aulas observadas foi bastante semelhante ao longo de todo o ano letivo, exceto em alturas próximas de concertos, audições e provas. As aulas foram divididas em duas partes: uma primeira parte direcionada para a execução de exercícios técnicos e uma segunda parte direcionada para a execução das peças e/ou estudos.

A prioridade considerada para o aluno foi de criar uma base técnica que lhe permita executar os estudos e peças posteriormente. Para tal, o seu professor executou a planificação anual dando maior enfoque ao trabalho de técnica no 1º período e técnica e competências expressivas no 2º e 3º período.

Competências	Métodos/Repertório
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• “Flow Studies” de V. Cichowicz,</li><li>• “Embouchure Builder” de Lowell Little,</li><li>• “Moving Long Tones” de Fred Sautter,</li><li>• “Daily fundamentals for Trumpet” de Michael Sachs,</li><li>• “Technical Studies” de H. Clarke,</li><li>• “Lip Flexibility” de Charles Colin,</li><li>• “Lip Flexibilities” de Bai Lin</li><li>• “Método Completo para Trompete” de J. B. Arban.</li></ul>
Expressivas	<ul style="list-style-type: none"><li>• “First Book of Practical Studies for Trumpet” de Robert W. Getchell</li><li>• “Trumpet Studies” de S. Hering.</li></ul>
Performativas	<ul style="list-style-type: none"><li>• “First Recital Series”, <i>Anthems</i> de Mike Hannickel</li><li>• “First Recital Series”, <i>Procession of Honor</i> de Timothy Johnson</li><li>• “First Recital Series”, <i>Ancient Towers</i> de Alan</li></ul>

Tabela 14 - Métodos/Repertório trabalhado pelo Aluno B

A carga horária seguida com o aluno B foi a estabelecida para o 2º ciclo do Ensino Básico (5º e 6º anos) no presente ano letivo e encontra-se descrita na tabela 15.

Instrumento/Trompete	45 minutos, aula individual
Formação Musical	90 minutos, aula de turma
Classe de Conjunto (Orff, Coro, Iniciação de Orquestra)	90 minutos, aula de turma

Tabela 15 - Carga horária semanal do Aluno B

O aluno participante desta prática pedagógica, de acordo com as orientações programáticas do Curso de Trompete da EMNSC, do plano anual de atividades da escola, participou em diversas atividades, nomeadamente em audições da classe de trompete e em apresentações de grupos da escola. Foram realizadas as seguintes atividades:

1º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 de dezembro de 2014 – Audição das Classes de trompete e trombone</li> </ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>17 de março de 2015 – Audição das classes de trompete e trombone</li> </ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>19 de maio de 2015 – Audição das classes de trompete e trombone</li> <li>9 de junho de 2015 – Concerto de final de ano</li> </ul>

Tabela 16 – Atividades realizadas pelo Aluno B

Os critérios de avaliação do aluno constam do ponto 1.2. – Caracterização da Escola EMNSC.

O contacto com o encarregado de educação foi esporádico visto que o aluno se desloca sozinho para a EMNSC. No entanto, demonstrou-se sempre disponível a colaborar sempre que solicitado.

### *3.2.3. Aluna C*

O trabalho realizado com a aluna do curso complementar, tem por base o reforçar de aspetos técnicos e expressivos.

A estrutura das aulas observadas foi bastante constante ao longo de todo o ano letivo, exceto em alturas próximas de concertos, audições e provas. As aulas foram divididas em duas partes, uma primeira parte direcionada para a execução de exercícios técnicos e uma segunda parte direcionada para a execução das peças e/ou estudos.

A prioridade considerada para a aluna foi criar uma base técnica que lhe permita executar os estudos e peças posteriormente. Para tal, o seu professor executou a planificação anual dando maior enfoque ao trabalho de técnica no 1º período e técnica e competências expressivas no 2º e 3º período.

Para realizar este reforço técnico foram trabalhados exercícios com base nos livros: “Thecnical Studies” de Hebert L. Clarke; “Flow Studies” de Cichowicz; “Lip Flexibilities” de Bai Line e “Lip Flexibility” de Charles Colin.

Ao realizar rotineiramente os exercícios, dos livros acima enumerados, a fim de desenvolver as competências motoras, a aluna encontra o equilíbrio necessário entre competências/desafio (Flow Chanel) (Weiner, Bernard, 1985).

O trabalho realizado com esta aluna resume-se na tabela 17, onde se descrevem os métodos e peças usados ao longo do ano letivo.

Competências	Métodos/Repertório
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Thecnical Studies” de Hebert L. Clarke</li> <li>• “Flow Studies” de Cichowicz;</li> <li>• “Lip Flexibilities” de Bai Line</li> <li>• “Lip Flexibility” de Charles Colin.</li> </ul>
Expressivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Lyrical Studies for Trumpet” de Giuseppe Concone</li> <li>• “60 Studies for trumpet” de Kooprache.</li> </ul>
Performativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Concertino</i> de Sigmund Hering</li> <li>• <i>Concert Etude</i> de A. Goedicke</li> </ul>

Tabela 17 - Métodos/Repertório trabalhado pela Aluna C

A carga horária seguida com a aluna C foi a estabelecida para o Curso Complementar Supletivo (10º, 11º e 12º anos) no presente ano letivo e encontra-se descrita na tabela 18.

Instrumento/Trompete	45 minutos, aula individual
Formação Musical	90 minutos, aula de turma
Classe de Conjunto	90 minutos, aula de turma

Tabela 18 – Carga horária semanal da Aluna C

A aluna participante desta prática pedagógica, de acordo com as orientações programáticas do Curso de Trompete da EMNSC, do plano anual de atividades da escola, participou em diversas atividades, nomeadamente em audições da classe de trompete e em apresentações de grupos da escola. Foram realizadas as seguintes atividades:

1º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 de dezembro de 2014 – Audição das Classes de trompete e trombone</li> </ul>
2º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 de março de 2015 – Audição das classes de trompete e trombone</li> </ul>
3º Período	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 de maio de 2015 – Audição das classes de trompete e trombone</li> <li>• 9 de junho de 2015 – Concerto de final de ano</li> </ul>

Tabela 19 – Atividades realizadas pela Aluna C

Durante as aulas assistidas, a aluna trabalhou também escalas maiores com as respetivas relativas menores nas formas: natural, harmónica e melódica, respetivos arpejos e escalas cromáticas a fim de desenvolver o controlo da emissão sonora nos vários registos. As escalas e arpejos foram feitos com várias articulações.

O professor estagiário obteve a colaboração da aluna para a sua investigação, descrita na Secção II.

A aluna faltou à Prova Global de 8º Grau, não concluindo assim o Curso Complementar, como consta no Ponto 9, do Regulamento Interno da EMNSC.

A razão que levou a aluna a proceder desta forma foi de não concluir o 12º ano no presente ano letivo, permitindo-lhe assim frequentar as EMNSC no próximo ano letivo.



Os critérios de avaliação do aluno constam do ponto 1.2. – Caracterização da Escola EMNSC.

O contacto com o encarregado de educação foi muito esporádico, visto que a aluna se desloca sozinha para a EMNSC, no entanto demonstrou toda a disponibilidade e colaboração quando solicitado.

### **3.3. Constrangimentos**

#### *3.3.1. Aluna A*

A aluna em questão, desde o início do ano letivo que demonstrou algumas lacunas ao nível da qualidade do som. Dada a dificuldade técnica das obras estudadas e programadas para o ano letivo e o facto de a aula individual ser apenas de trinta minutos, restou pouco tempo para o trabalho da qualidade sonora. Uma das questões físicas da aluna foi o facto de a sua dentição ainda não estar bem formada, os seus dentes caninos demoraram muito tempo a crescer até fechar por completo e dar uma estrutura sólida à embocadura. O facto de a aluna tocar em orquestras com um número elevado de elementos fez com que a aluna tivesse tido a necessidade de forçar o som para se ouvir, o que provocou um descontrolo na sonoridade. Também se verificou ser necessário trabalhar a sincronização entre os dedos e a língua.

#### *3.3.2. Aluno B*

O aluno, embora muito expressivo na interpretação de trompete, demonstrou, ao longo do ano letivo, dificuldades na consistência do som e na variedade de articulação, pelo que foi necessário alertá-lo para o trabalho de notas longas e de estar atento à sua forma de articular. Ao iniciar uma frase, o aluno, ainda não demonstra uma clareza no ataque, visto não estar a inspirar corretamente. Também para este pormenor o professor alertou o aluno dando-lhe indicações de como o resolver.

### 3.3.3. Aluna C

A aluna apresentou uma evolução positiva muito significativa ao longo deste ano letivo mas que se tornou insuficiente para atingir um nível exigido para o 12ºano/8º grau. Apresentou dificuldades ao nível da vibração dos lábios, o que condicionou a qualidade sonora. Para resolver esta questão, o professor titular incutiu no trabalho diário da aluna o *buzzing* com bocal. Surtiu efeito mas ainda terá de continuar a melhorar. A aluna apresentou, também, dificuldades no registo agudo. Quando toca na forma ascendente, não aplica velocidade e pressão necessárias no ar para tocar as notas acima do Sol4. Necessita de continuar a trabalhar o controlo da respiração diafragmática.

O facto de a aluna não concluir o 12º ano neste ano letivo, fez com que a própria tomasse a decisão de não concluir o Curso Complementar no presente ano letivo.

#### **4. Análise Crítica da Atividade Docente**

No presente Relatório de Estágio serão apresentados os resultados do trabalho desenvolvido ao longo do ano letivo 2014/2015 com três alunos selecionados de níveis de ensino e formas de aprendizagem diferenciadas, como acima descrito.

Nesta sequência, será apresentada uma análise crítica sobre o trabalho e objetivos propostos.

Este estágio foi efetuado em dois contextos muito diferentes. Um aluno (Aluna A) cuja aprendizagem visa tocar em orquestra de forma não curricular e da qual o professor estagiário é também professor titular, e dois alunos (Aluno B e Aluna C), dos quais o professor estagiário foi observador e ocasionalmente chamado a lecionar.

Decorrente do trabalho realizado com a Aluna A, ao longo deste ano letivo, verificou-se que atingiu os objetivos propostos. Demonstrou uma motivação intrínseca constante para a aprendizagem de todo o repertório proposto. Com base nos resultados obtidos, pode afirmar-se que a aluna tem uma autoeficácia elevada.

A definição de objetivos realizou-se com base nos seguintes parâmetros: postura, respiração, emissão do som, leitura, repertório, comportamento, trabalho individual e empenho.

As aulas de trinta minutos revelaram-se insuficientes no que concerne ao tempo de aula previsto para trabalhar o repertório de orquestra, assim como toda a técnica de base. Procurou-se uma estratégia mais abrangente, na qual a aluna trabalhasse um pouco de tudo, condicionada pelo constrangimento do tempo de aula. Também aqui se revelou que a autoeficácia da aluna tornou possível obter os melhores resultados possíveis.

As condições do espaço físico também se revelaram pouco adequadas para a prática desta atividade, visto não serem salas preparadas para aulas de música e não possuírem isolamento acústico.

Relativamente aos alunos B e C, o professor estagiário assistiu às suas aulas e, ocasionalmente, interferiu na ação letiva. O trabalho efetuado com ambos os alunos foi planeado e orientado pelo professor cooperante. Para com estes alunos, o professor estagiário, teve a responsabilidade de planificar e lecionar três aulas para cada um (respetivamente, para cada período).

As aulas na EMNSC têm a duração de quarenta e cinco minutos, em contexto individual. As condições físicas do espaço são as adequadas, nomeadamente, a nível do isolamento acústico, da área necessária e da luminosidade.

A planificação que o professor estagiário fez para as suas aulas com os alunos foi enquadrada na planificação do professor cooperante.

Nas aulas que o professor estagiário lecionou, os alunos não mudaram o comportamento e mantiveram a mesma atitude de quando estão com o seu professor titular. Os objetivos propostos para as aulas foram atingidos.

De uma forma geral, considera-se que o professor estagiário soube adequar as instruções e o *feedback* às várias situações, tornando-as eficazes, ainda assim deverá estar atento às necessidades de cada aluno e adequar as estratégias e metodologias de ensino.

Inicialmente, aquando da seleção dos alunos para participarem no estágio, nada fazia prever tal desfecho. Este caso vem demonstrar que o sucesso da atividade docente depende diretamente do trabalho comum das duas partes. Esta situação demonstra que o professor tem uma ação com um determinado limite e que para lá do qual não pode intervir.

## **5. Conclusão**

Enquanto estagiário, foi muito importante ter a oportunidade de refletir em conjunto com o professor orientador e o professor cooperante sobre a minha ação enquanto professor de trompete e receber propostas de ação e estratégias por parte destes professores a fim de melhorar a minha performance enquanto docente.

Paralelamente às propostas e indicações dos professores orientadores na supervisão das aulas, verificaram-se dois outros contextos que contribuíram positivamente para a melhoria da minha ação nas aulas de trompete: as formações realizadas no âmbito do projeto Orquestra Geração – sendo que muitas delas são especificamente direcionadas para a ação enquanto professor de naipe e de orquestra – e as aulas de Didática do Instrumento frequentadas no decurso do Mestrado em Ensino. Estas indicações permitiram delinear, desde cedo, orientações específicas para a lecionação das aulas de trompete.

Considero que, quer no ensino vocacional de música, quer no ensino não oficial, será importante que os docentes estejam atentos ao processo de aprendizagem e de desenvolvimento de cada aluno.

Dadas estas necessidades, o docente deverá refletir, regularmente, para procurar entender se a forma de ensinar, por si utilizada, estará no rumo certo para os seus alunos. Ao refletir, o docente, aperceber-se-á que as suas atitudes perante um aluno irão convergir na sua construção enquanto Ser Humano e especificamente no seu percurso ligado à música.

Desta forma, será necessário que os professores se permitam a uma abertura a novas formas de ensino e a serem investigadores ativos para melhorar os resultados dos seus alunos.

Este processo nem sempre é fácil porque, tal como os alunos, também os professores receberam conhecimentos transmitidos por outros que colaboraram na construção da sua personalidade enquanto pessoa e enquanto professor.

Ainda que a minha experiência, enquanto docente, seja temporalmente muito curta, permite-me constatar que a maioria dos alunos que obtêm sucesso no seu desempenho são os que sentem maior confiança e proximidade ao seu professor, proximidade tal que lhes permite

partilhar com o docente assuntos e vivências mais íntimas, dando-lhes motivação extrínseca e vontade de continuar a progredir.

A maior responsabilidade que sinto enquanto docente é a de ajudar os alunos a descobrir e compreender o mundo musical tornando-os, independentemente do caminho que decidam seguir, bons ouvintes e bons críticos porque serão eles os portadores dos conhecimentos para as gerações vindouras.

Os conhecimentos adquiridos, com a frequência do mestrado, tornaram-me num professor mais atento e predisposto a investigar. Despertou em mim a necessidade de me superar a cada aula que leciono e a estar mais atento a pormenores que anteriormente me passariam despercebidos.

O lema “Professor/Investigador” foi o que mais me ajudou a encarar a realidade da docência que está em mudança constante.

## **Secção II – Investigação**





## 1. Descrição do Projeto de Investigação

O sistema de ensino artístico da música em Portugal, até ao 12º ano, está organizado em dois ciclos com avaliação no final de cada um deles: exame de 9ºano/5ºgrau e exame de 12ºano/8ºgrau.

Para realizar os exames, o aluno deverá apresentar-se com obras a solo, acompanhadas ao piano ou por orquestra. Verifica-se a necessidade de uma preparação individual e de ensaios regulares com o devido acompanhamento, normalmente piano.

O que se verifica, na maioria das escolas, confirmado pela experiência do professor estagiário, é de que nem sempre há a possibilidade, por diversos motivos, de realizar ensaios regulares com o respetivo acompanhamento.

Para complementar a necessidade supramencionada, e quando não se verifica disponibilidade de recurso ao acompanhador, poder-se-á recorrer a outros meios de acompanhamento como as gravações em *PlayAlong* ou como a plataforma digital *SmartMusic*.

Com a ajuda da plataforma digital *SmartMusic*, o aluno poderá trabalhar as suas peças com o acompanhamento necessário e obter automaticamente um *feedback* da sua prestação a vários níveis (afinação, pulsação, notas erradas,...) tendo também a possibilidade de gravar e ouvir o que tocou.

Esta investigação tem o intuito de perceber qual a ajuda que o *SmartMusic* poderá dar na preparação dos exames do final de cada um dos ciclos do ensino artístico (9º e 12º anos de escolaridade), centrando-se numa investigação qualitativa baseada em entrevista e observação participante e não participante.

A estrutura da secção de investigação apresenta uma revisão da literatura acerca do tema principal – multimédia e o trompete – das principais características e da importância do seu uso enquanto ferramentas na aprendizagem; descrição do *software SmartMusic* e da sua importância enquanto recurso de apoio à preparação de exames. Posteriormente é exposta a metodologia de investigação mais adequada à presente investigação assim como são apresentados e analisados os dados. Após a conclusão da secção de investigação é contemplada uma reflexão final acerca da realização da totalidade de toda a investigação.

## 2. Revisão da Literatura

Muitas investigações têm sido realizadas sobre o trompete e sobre o multimédia mas, da pesquisa realizada, não resultaram temas que cruzassem os dois conceitos trompete e multimédia.

### 2.1. Conceito multimédia

Genericamente, podemos definir o conceito multimédia como a utilização de vários meios para divulgar uma mensagem.

Etimologicamente a palavra multimédia é composta por duas partes, *multi* e *media*, provenientes do latim. *Multi* provem da palavra *multus*, que significa múltiplos ou numerosos e *media* é o plural de *medium*, que significa meio ou centro.

Podemos concluir, então, que a palavra multimédia significa múltiplos meios audiovisuais tais como texto, imagem, vídeo, som, entre outros, para a transmissão de uma mensagem entre o emissor e o recetor. (Aplicações Informáticas, 2006)

Segundo Ana Amélia Amorim Carvalho (2002) o termo multimédia tem vindo a sofrer alterações e especificações de acordo com a evolução tecnológica definindo três fases na sua evolução, todas elas dependentes do estado tecnológico do momento e tendo em comum a combinação de dois ou mais formatos. Na primeira fase, finais da década de 50, caracteriza-se por dois ou mais formatos, estando cada um no seu suporte não informático. Na segunda fase (década de 60), mantém-se a diversidade de formatos e de suportes acrescentando-se o suporte informático. Na terceira fase (década de 90), combinam-se diferentes formatos no mesmo documento e impõe-se a interatividade. (Ana Carvalho, 2002)

Alguns autores definem o conceito “multimédia” da seguinte forma:

“Multimédia Digital, ou simplesmente multimédia, define-se como a integração de até seis tipos de média num ambiente interativo e colorido por computador.” *Fetterman & Grupta, 1993*

“Multimédia é uma tecnologia interdisciplinar, orientada para as aplicações, que capitaliza na natureza multissensorial dos seres humanos e na capacidade de armazenamento, manipulação e transmissão de informação não-numérica dos computadores, tais como vídeo, gráficos e áudio complementada com informação numérica e textual.” *Minoli & Keinath, 1994*

“Multimédia é qualquer combinação de texto, arte gráfica, som, animação e vídeo apresentada ao utilizador por um computador ou por outro meio eletrónico.” *Vaughan, 1996*

“Multimédia designa a combinação, controlada por computador, de texto, gráficos, imagens, vídeo, áudio, animação e qualquer outro meio, pelo qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob a forma digital, em que existe pelo menos um tipo de média estático (texto, gráficos ou imagens) e um tipo de *media* dinâmico (vídeo, áudio ou animação).” *Fluckiger, 1995 e Chapman & Chapman, 2000*

“Multimédia não pode ser experimentada sem a tecnologia, pois é a tecnologia que cria a experiência – multimédia não se limita à mensagem, mas é igualmente uma função do meio, isto é, da tecnologia.” *Gonzalez, 2000*

### *2.1.1. Multimédia Linear e Não-Linear*

Alguns autores diferenciam as categorias multimédias como linear e não-linear.

A categoria de multimédia linear é aquela com a qual o utilizador não poderá interagir, limitando-se a receber informação ou instrução.

A categoria de multimédia não-linear é aquela em que o utilizador pode interagir e manipular os conteúdos.

"Um dos maiores desafios do *software* educativo multimédia é o seu potencial modo não-linear de tratar a informação que fortemente contrasta com o processo tradicional de ensinar e aprender passo a passo." <http://www.fpce.ul.pt/projectos/pedactice/wp8proposta.htm>

### *2.1.2. Multimédia na educação*

Vários têm sido os incentivos à implementação de ferramentas multimédia e equipamentos informáticos por parte do governo e de outras entidades, no sentido de promover o acesso à Sociedade da Informação e fomentar a info-inclusão.

Os desafios da Sociedade do Conhecimento exigem uma mudança nas práticas pedagógicas que, aproveitando o potencial das tecnologias, valorizem o desempenho do aluno na construção de aprendizagens significativas, através do uso de ferramentas cognitivas que disponibilizem recursos de monitorização e controlo das aprendizagens.

Nesta sequência, tem-se assistido à implementação de programas como o “Programa e-escola”, os vários PRODEPs e o PTE.

O Programa e-escola visa dotar as escolas de equipamentos informáticos através da disponibilização de computadores portáteis e ligações à internet de banda larga.

Os PRODEPs constituíram um forte incentivo de apoio e sustentabilidade do desenvolvimento económico e social do país, respondendo com eficácia à necessidade de elevar, de um modo generalizado, as habilitações e qualificações da população portuguesa, bem como de construir, com prioridade, uma Sociedade do Conhecimento, particularmente nos domínios do Conhecimento e da Tecnologia.

Na atualidade assistimos a uma modernização tecnológica com o desenvolvimento do Plano Tecnológico da Educação que prevê, entre outros, o reforço dos recursos tecnológicos existentes nas escolas portuguesas e a distribuição de quadros interativos pelas salas de aula. O Quadro Interativo (QI) além de trazer uma nova dimensão tecnológica para a sala de aula vem reforçar o debate sobre a utilização da tecnologia em contexto educativo.

A integração das tecnologias de informação e comunicação no ensino tem sido matéria de investigação, procurando, sobretudo, refletir e validar experiências de aprendizagem que enfatizem boas práticas pedagógicas.

Diversos estudos apontam para uma clara melhoria nos desempenhos e resultados obtidos pelos alunos aquando da utilização das tecnologias acima mencionadas (ferramentas e recursos tecnológicos, nomeadamente QIMs, computadores, audiovisuais, software

educativo). Esses estudos demonstram maior facilidade de visualização e compreensão, mais motivação e interesse nas aulas por parte dos alunos.

Também parece consensual que a inserção de novas tecnologias na sala necessita de estudos prévios, de modo a verificar os seus efeitos, pois estas tecnologias têm ainda bastantes resistências e dificuldades na sua implementação.

## **2.2. Trompete**

“Trompete, é um instrumento de tubo cilíndrico em três quartos da sua extensão, tornando-se então cónico e terminando num pavilhão. Desde meados do séc. XIX a trompete está munida de três pistões, o que lhe permite produzir cromaticamente todos os sons dentro da sua extensão. Tem um bocal hemisférico (ou em forma de taça).” Henrique, Luís L. (2011).

Multimédia e o trompete, dadas as necessidades individuais de cada aluno e a ausência de estudos neste âmbito, procura-se investigar qual o efeito da utilização do multimédia no ensino do trompete. Sabe-se que o multimédia, enquanto produto educacional, diminui o índice de distração e aumenta os índices de atenção e motivação.

Permite, simultaneamente, a adaptação da escola à sociedade, impedindo que esta seja considerada um espaço à parte.

O ponto de união entre o trompete e o multimédia será, nesta investigação, o *software SmartMusic*.

## **2.3. SmartMusic**

*SmartMusic* é um *software* é um auxiliar dos programas curriculares e fornece ferramentas que ajudam a melhorar as capacidades dos alunos.

O estudo dos alunos torna-se mais focado e eficiente porque recebem um *feedback* imediato, têm a possibilidade de ouvir a gravação do que acabou de tocar, verificar os ritmos e notas corretos e incorretos na partitura. Também permite que o professor proporcione aos alunos a instrução individual e *feedback* personalizado necessário para que a sua evolução seja mais rápida e eficaz. Os alunos também são capazes de ouvir o seu papel no contexto de formação

profissional o acompanhamento de *SmartMusic*, dando-lhes um arremesso e referência rítmica quando se pratica em casa.

*SmartMusic* é *software* que terá de ser comprado com uma assinatura anual, que dá acesso, aos estudantes, a uma grande biblioteca de partituras digitais com acompanhamento.

Os assinantes inscrevem-se em aulas preparadas pelos seus professores, e recebem materiais adequados às suas necessidades específicas. Isto permite que os alunos recebam a instrução individualizada necessária para melhorar a um ritmo mais rápido.

*SmartMusic* está disponível para estudantes de canto, instrumentos de sopro e instrumentos de corda, sendo indicado para alunos de todas as idades e níveis.

O *SmartMusic* é compatível com iPad, PC e Mac.

Poder-se-á considerar o *SmartMusic* uma categoria de multimédia não-linear visto ser um *software* no qual o utilizador pode manipular os conteúdos.

### 3. Metodologia de Investigação

A metodologia adotada para este projeto de investigação é maioritariamente qualitativa, embora também se recorra a técnicas de recolha de dados quantitativos. A investigação qualitativa permite recolher factos e estuda a relação entre si. Sendo feitas medições, com a ajuda de técnicas científicas, que conduzem a conclusões quantificáveis (Bell, 2004).

Efetuuou-se a investigação através do método de observação e de questionário a professores (Anexo 1) com alunos em preparação para exames e aos alunos participantes (Anexo 2).

Para a realização desta pesquisa recorreu-se à apresentação do *software* e das suas potencialidades realizando-se, posteriormente, um questionário para serem recolhidas informações e opiniões dos professores.

Na apresentação do *software SmartMusic* procurou dar-se a conhecer as potencialidades e o auxílio que o mesmo pode dar aos alunos e professores, na preparação de obras com acompanhamento que estejam a ser estudadas.

Os questionários foram realizados individualmente a cada um dos membros envolvidos (professores e alunos), através da plataforma *Google Drive Forms*. Para este questionário o investigador optou por realizar um questionário do tipo fechado. (Sousa e Baptista, 2011)

Foram ainda observados e questionados os alunos C, da Secção I, um aluno que concluiu o 5º grau e um aluno de 11º ano do ensino profissional. Estes alunos utilizaram o *SmartMusic* como auxílio na preparação de uma obra do seu repertório.

As obras a preparar com o *SmartMusic* foram:

- *Petite Piece Concertante* de G. Balay (aluno de 9ºano/5ºgrau)
- *Sonata* de Flor Peeters (aluno de 11ºano ensino profissional)
- *Concert Etude* de Alexander Goedicke (Aluna C de 12ºano/8ºgrau)

Esta investigação contempla a preparação de uma peça programada para o ano letivo 2014/2015. Os alunos foram submetidos à experiência da preparação de uma peça com o acompanhamento do *SmartMusic*, sendo realizado um questionário no final da preparação e observados durante todo o trabalho realizado com o *software*. No questionário os alunos

foram convidados a apresentar as diferenças e semelhanças entre preparar uma peça com e sem o *SmartMusic*, identificando as vantagens e as desvantagens da utilização do mesmo.

A escolha dos elementos para realizar a investigação efetuou-se de acordo com as disponibilidades horárias e com o interesse próprio na participação da investigação.

Numa primeira fase da investigação foi feita uma análise dos questionários realizados aos professores e aos alunos, sendo tratada e apresentada em gráficos no ponto “Apresentação e Análise de Resultados”. A última fase deste projeto passa por tratar a informação resultante e concluir o que os resultados sugerem, sobretudo no que diz respeito à utilização do *SmartMusic* enquanto ferramenta de apoio.

A identidade dos professores e alunos participantes na investigação foi salvaguardada.



## 4. Apresentação e Análise de Resultados

Para a apresentação e análise de resultados foi necessária uma esquematização e resumo dos questionários transcritos nos gráficos que se seguem. Para cada questão é sempre feita uma comparação direta entre as diferentes respostas, obtendo-se desta forma os resultados.

### 4.1. Apresentação dos Resultados

#### 4.1.1. Questionário aos Professores

Foi criado um questionário de vinte questões relacionadas com o acompanhamento dos alunos de trompete de 5º e 8º grau.

O questionário foi enviado a 24 professores de trompete de diversas escolas de todo o país, continente e ilhas. Responderam ao questionário vinte e um professores. As respostas ao questionário foram transformadas nos gráficos que se seguem:

Questão 1: Sexo.

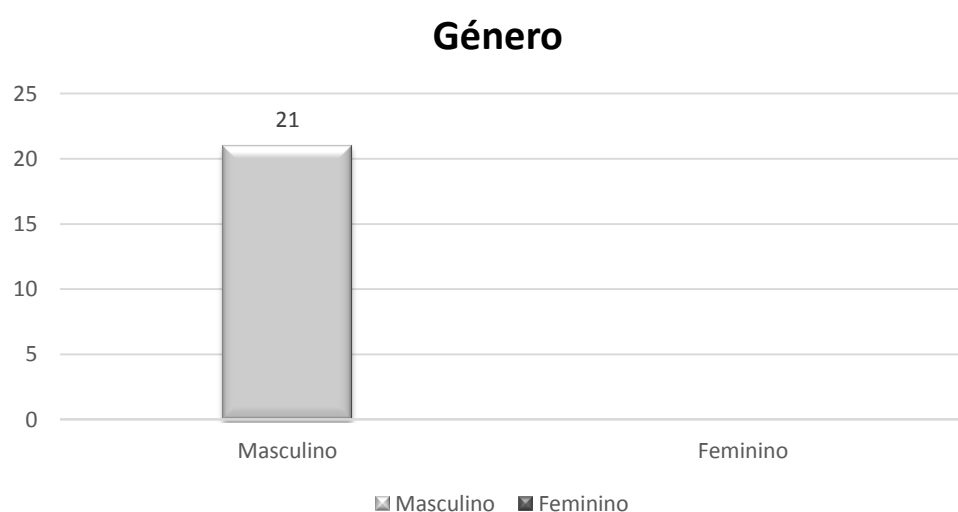


Gráfico 1– Identificação do género dos professores

Na identificação do género podemos observar que 100% dos professores que responderam ao questionário são do sexo masculino. Tendo em conta que cada questionário corresponde a um professor por escola poder-se-á concluir que a maioria dos professores de trompete nas escolas em Portugal é do sexo masculino.

Questão 2: Idade.

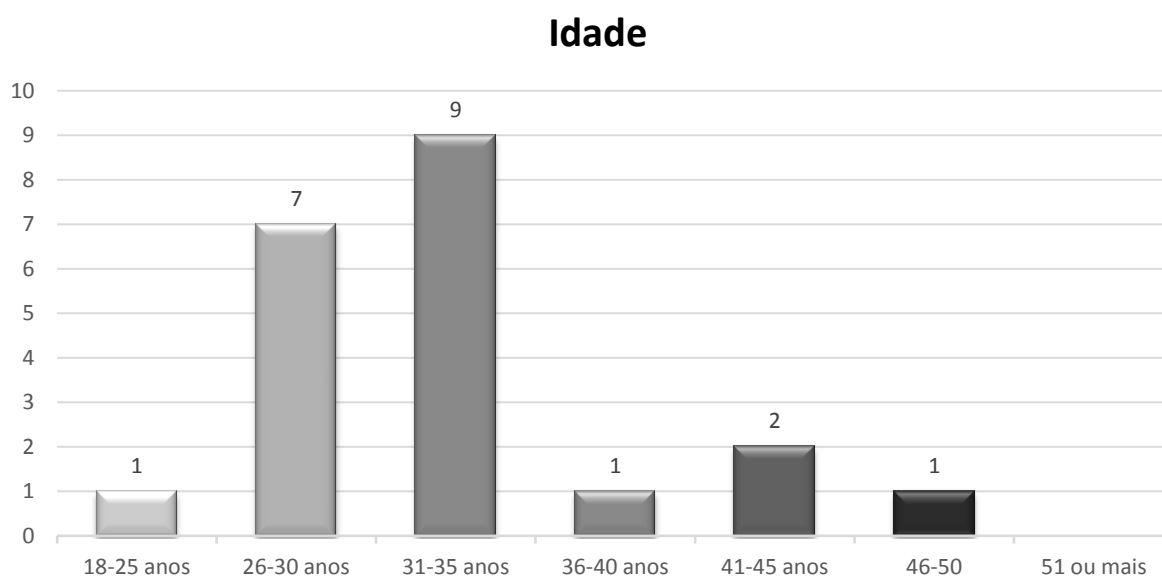


Gráfico 2 – Idade dos docentes

Dos vinte e um professores que responderam ao questionário nove têm idades compreendidas entre os trinta e um e os trinta e cinco anos, sete têm entre vinte e seis e trinta anos. Poder-se-á concluir que a maioria da população de professores tem idades compreendidas entre os vinte e seis e os trinta e cinco anos.

Questão 3: Tipo de escola onde leciona.

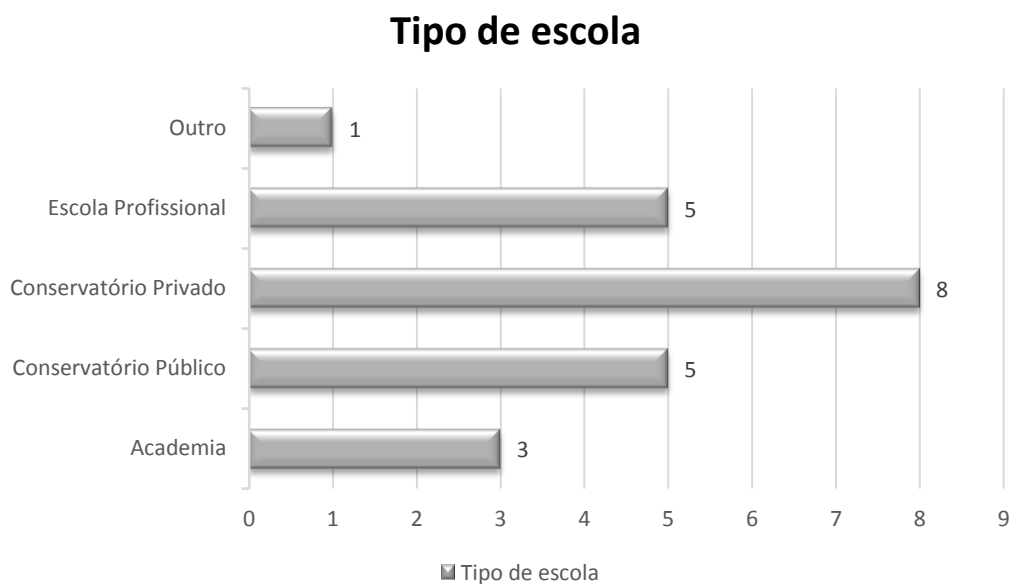


Gráfico 3 – Tipo de escola onde lecionam os professores

Dos vinte e um professores que responderam 30,1% (8) lecionam em Conservatórios Privados, 23% (5) lecionam em Conservatórios Públicos, 19% em Escolas Profissionais, 14% (3) em Academias e 4,8% (1) em outro tipo de escola. Poder-se-á concluir que a maior parte dos docentes leciona em escolas privadas.

Questão 4: Tem alunos finalistas?

### Alunos finalistas de ciclo

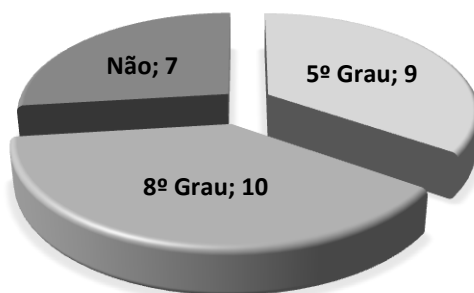


Gráfico 4 – Grau frequentado pelos alunos

A esta questão, sete professores responderam que não têm alunos finalistas nem no 5º grau nem no 8º grau. Dos dezassete professores que responderam ter alunos finalistas, quatro têm alunos finalistas de 5º grau, cinco têm alunos finalistas do 8º grau e cinco têm alunos finalistas de 5º e 8º grau.

Questão 5: Quantos alunos de 5º grau?

### Alunos do 5º grau

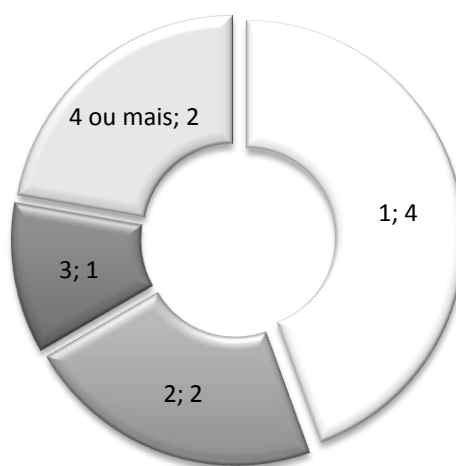


Gráfico 5 – Número de alunos no 5º grau

Dezassete professores têm alunos finalistas de 5º grau, sendo que quatro professores (45%) têm um aluno, dois professores (22%) têm dois alunos, um professor (11%) tem três alunos e dois professores (22%) têm quatro ou mais alunos. Dos professores questionados existem pelo menos dezanove alunos finalistas de 5º grau, visto que dois têm quatro ou mais alunos.

Questão 6: Quantos alunos de 8º grau?

### Número de alunos de 8º Grau

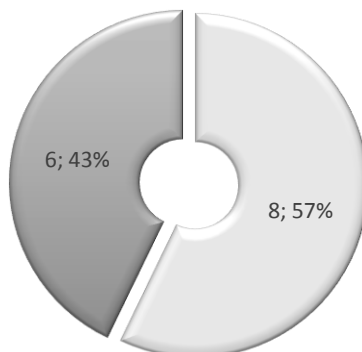


Gráfico 6 – Número de alunos de 8º grau

Dez professores têm alunos finalistas de 8º grau. O número de alunos por professor varia entre um e dois, sendo que seis professores (57%) têm um aluno e quatro professores (43%) têm dois alunos.

Questão 7: Com que frequência os seus alunos ensaiam com acompanhamento?

### Frequência de ensaios com acompanhamento

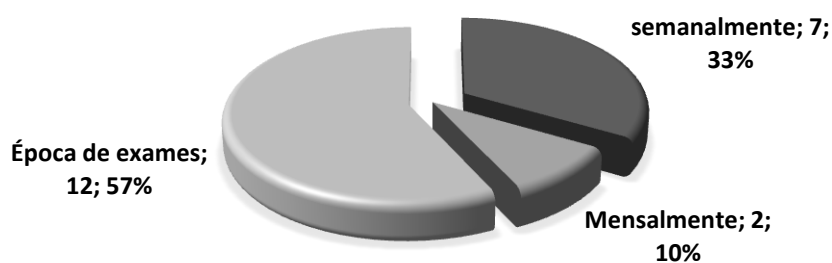


Gráfico 7 – Frequência de ensaios com acompanhamento

Com as respostas dadas pelos vinte e um professores pode-se constatar que a maioria dos alunos, 57%, trabalha com o acompanhamento apenas na época de exames. Como se pode observar no gráfico 33% dos alunos trabalham semanalmente com acompanhamento e 10% trabalham mensalmente.

Questão 8: Assiste a todos os ensaios dos seus alunos com o acompanhamento?

### Assiste aos ensaios

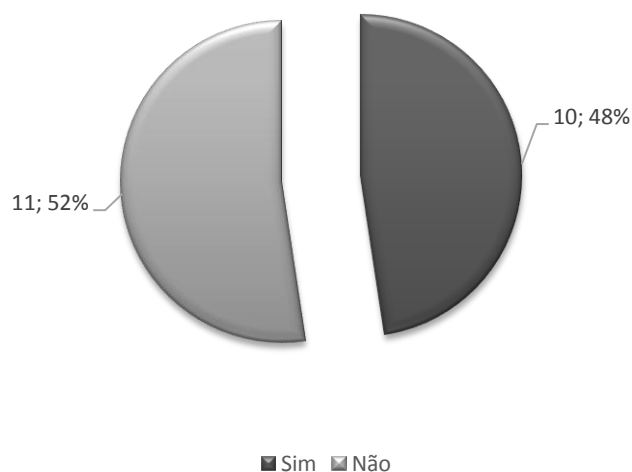


Gráfico 8 – Assistência do professor à totalidade dos ensaios

Como é apresentado no gráfico, a maioria dos professores (52%) não assiste a todos os ensaios dos seus alunos com o acompanhamento.

Questão 9: Na sua opinião qual seria a melhor regularidade de ensaios com acompanhador?

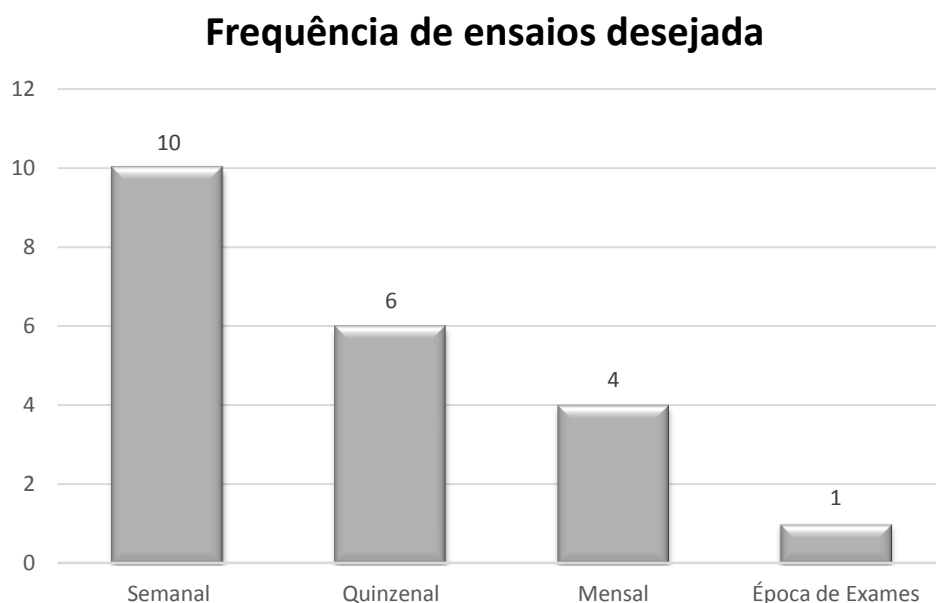


Gráfico 9 – Frequência de ensaios com acompanhamento desejada

Questionados sobre, qual a melhor regularidade de ensaios com o acompanhamento das obras que os seus alunos tocam, os professores responderam de forma muito variada. Dez professores (48%) responderam que o ideal seria ensaiarem todas as semanas, seis professores (28%) responderam que o melhor seria ensaiar quinzenalmente, quatro professores (19%) responderam que seria melhor ter um ensaio por mês e um professor (5%) respondeu que seria melhor ensaiar apenas em época de exames. Pode-se concluir que a maioria dos professores acha importante que os seus alunos ensaiem o mais regularmente possível.

Questão 10: Já utilizou, nas suas aulas, o *software SmartMusic*?

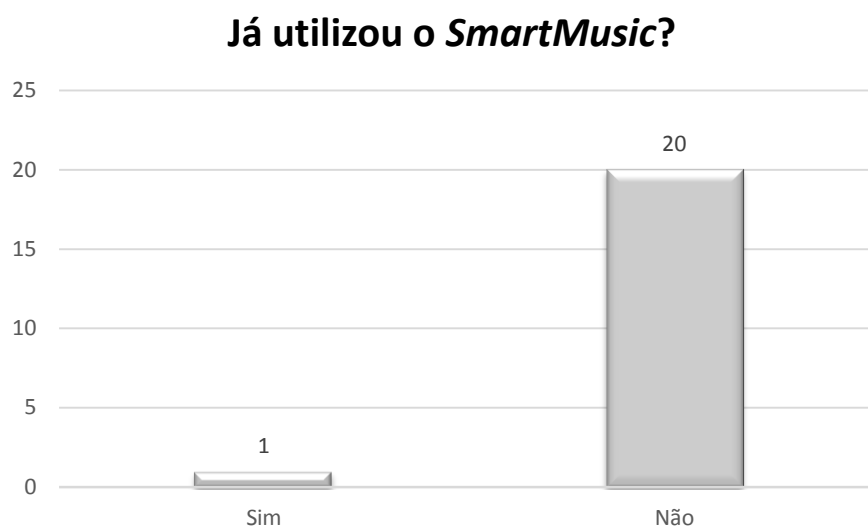


Gráfico 10 – Utilização do *SmartMusic*

Dos vinte e um professores questionados sobre a utilização do *software SmartMusic*, apenas um já utilizou.

Questão 11: Se já utilizou indique com que periodicidade.

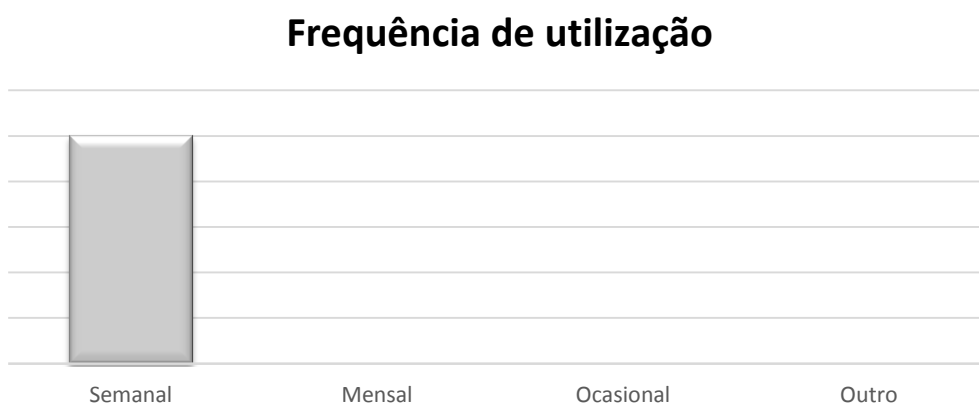


Gráfico 11 – Frequência de utilização do *SmartMusic*



As respostas dadas a esta questão são referentes apenas a um professor, que já utilizou o *SmartMusic*.

O professor que respondeu afirmativamente à questão da utilização do *SmartMusic*, vem agora nesta questão responder que utiliza o programa semanalmente com os seus alunos.

Questão 12: Se utilizou, descreva em que aspetos se notaram melhorias.

O professor que utiliza, semanalmente, o *SmartMusic* considera que os seus alunos melhoram na afinação, na pulsação e ritmicamente.

Questão 13: No que diz respeito à motivação que demonstram face à utilização do *SmartMusic*, considera que:

Os alunos se mostraram mais atentos?

Mais se mostraram mais empenhados?

Os alunos se mostraram mais motivados?

O professor utilizador do *SmartMusic* respondeu afirmativamente às três questões, sendo da opinião de que os seus alunos se demonstram mais atentos, empenhados e motivados.

Questão 14: Decorrente da utilização deste *software*, considera-o uma ferramenta importante na preparação dos exames do 5º e 8º grau?

O professor que utiliza o *software* considera-o importante na preparação dos exames.

Questão 15: Se nunca utilizou o *SmartMusic*, consideraria importante introduzi-lo nas suas aulas?

### Importância do *SmartMusic* nas aulas

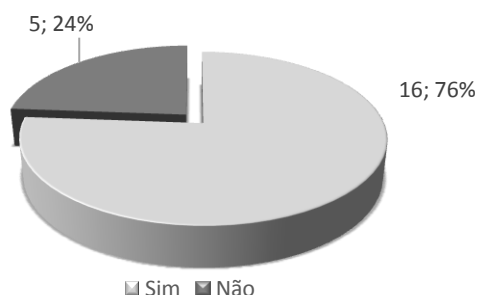


Gráfico 12 – Importância da introdução do *SmartMusic* nas aulas

A importância de introduzir o *SmartMusic* nas aulas foi assumida pela maioria dos professores (76%) os professores que responderam “Não” a esta questão são, maioritariamente, professores que cujos alunos ensaiam semanalmente com acompanhamento.

Questão 16: A escola onde leciona, possui as plataformas (PC, Mac ou iPad) necessárias, na sala de aula para a instalação do *SmartMusic*?

### Equipamentos necessários na escola

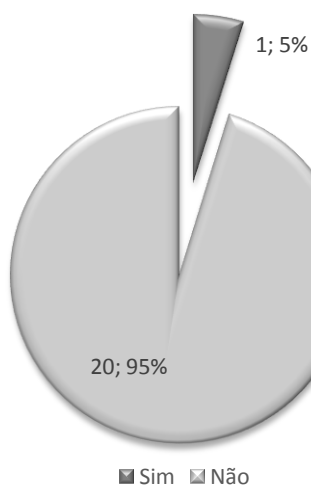


Gráfico 13 – Equipamentos da escola

Na resposta a esta questão, apenas um professor respondeu sim, afirmando que a escola onde leciona possui plataformas informáticas nas salas de aula, podendo desta forma instalar e utilizar o *software* na sala.

Questão 17: O *SmartMusic* oferece-lhe a possibilidade de trabalhar passagens isoladas de uma obra. Considera esta função vantajosa?

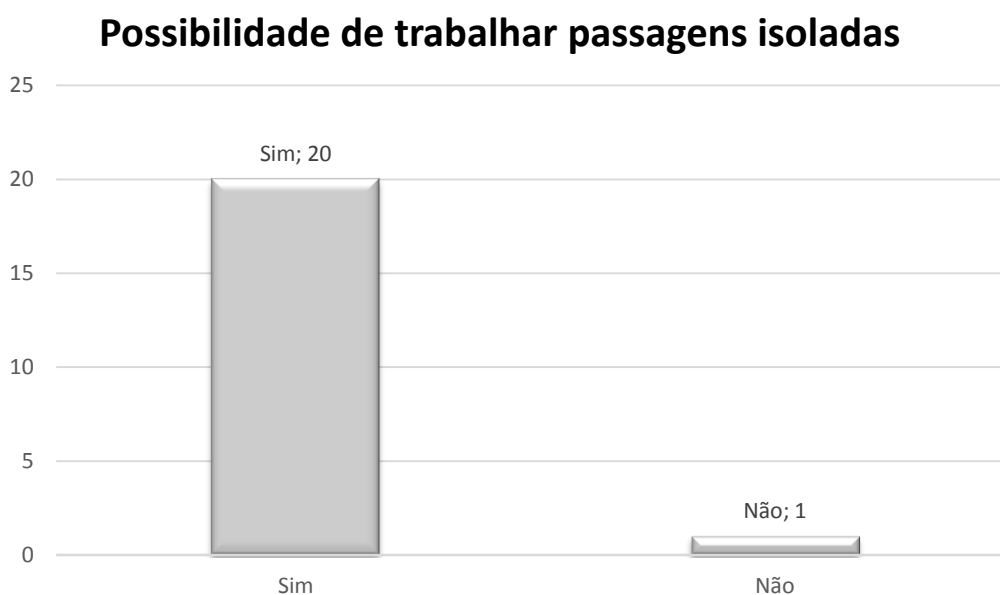


Gráfico 14 – Possibilidade de trabalhar excertos das peças

A maioria dos professores considera importante poder selecionar uma determinada passagem ou excerto da obra e trabalha-lo isoladamente com acompanhamento, ainda assim um professor considerou que esta função não seria vantajosa.

Questão 18: O *SmartMusic* fornece um *feedback* instantâneo da prestação do aluno, gravando o que foi tocado, mostrando os possíveis erros de notas e em algumas obras dá uma avaliação percentual. Qual a sua opinião sobre estas possibilidades?

Dos vinte e um professores que responderam ao questionário, quatro não manifestaram a sua opinião sobre a possibilidade apresentada nesta questão. Os restantes dezassete professores manifestaram uma opinião positiva. Um professor alertou para o cuidado de que o *SmartMusic* “(...)pode dar aos alunos uma ideia errada da sua performance, pois só reflete a relação de notas certas/erradas e a precisão rítmica, e não reflete outros aspetos, como a dinâmica, articulação, timbre, etc.”

Questão 19: O facto de o *software* ter de ser adquirido constitui, na sua opinião, um entrave à sua utilização?

### Aquisição do *software*

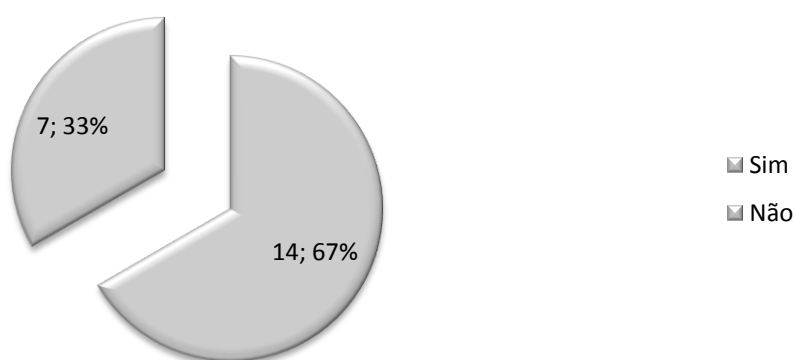


Gráfico 15 – Aquisição do *software*

Catorze dos vinte e um professores acreditam que o facto de o *software* ter de ser adquirido sem torna um entrave à utilização do mesmo. Este resultado deve-se ao conhecimento das condições financeiras dos alunos por parte dos professores.

Questão 20: Acharia importante que a subscrição do *software* fosse feita a nível de escola?

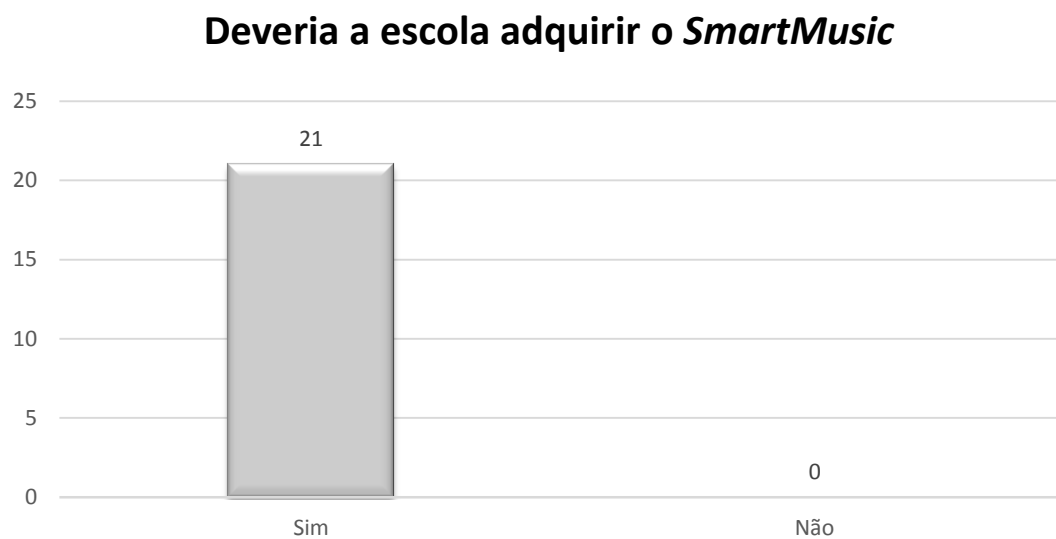


Gráfico 16 – A escola deveria adquirir o *SmartMusic*

Para esta questão a resposta foi unanime, todos os professores são da opinião de que deveriam ser as escolas a adquirir o *SmartMusic*, desta forma todos os alunos poderiam ter acesso.

#### 4.1.2. Alunos

Esta investigação contou com a colaboração de três alunos de anos diferentes. Um aluno de 5º grau, um aluno de 11º ano (Curso de Instrumento – Ensino Profissional) e uma aluna de 8º grau.

A investigação realizada com os três alunos baseou-se na observação do trabalho realizado com o *SmartMusic* e num questionário realizado aos mesmos. No final do ano letivo foi realizado um questionário aos alunos para obter a opinião de cada um sobre o *software*.

Questão 1: Com que regularidade ensaia com acompanhamento?

#### Regularidade de ensaios com acompanhamento

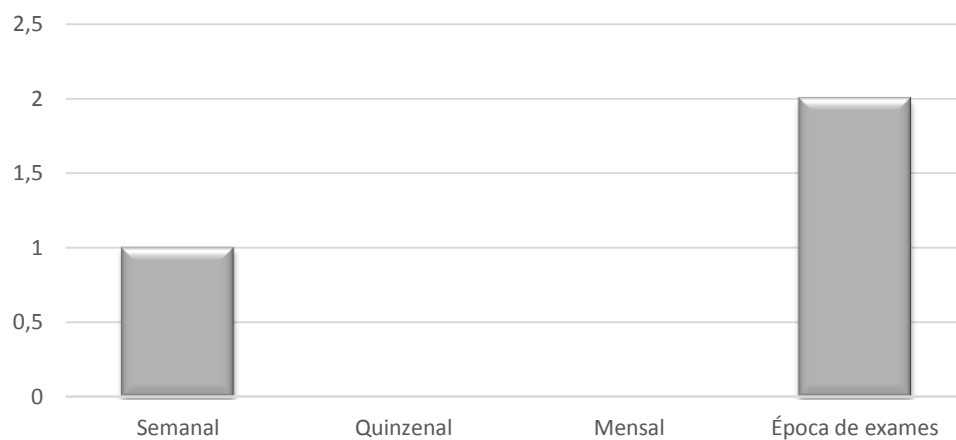


Gráfico 17 – Regularidade de ensaios com acompanhamento

Dos alunos participantes na investigação verifica-se que um ensaia semanalmente e dois ensaiam apenas em época de exames com acompanhamento.

Questão 2: Sente que os ensaios realizados com o acompanhamento são suficientes?

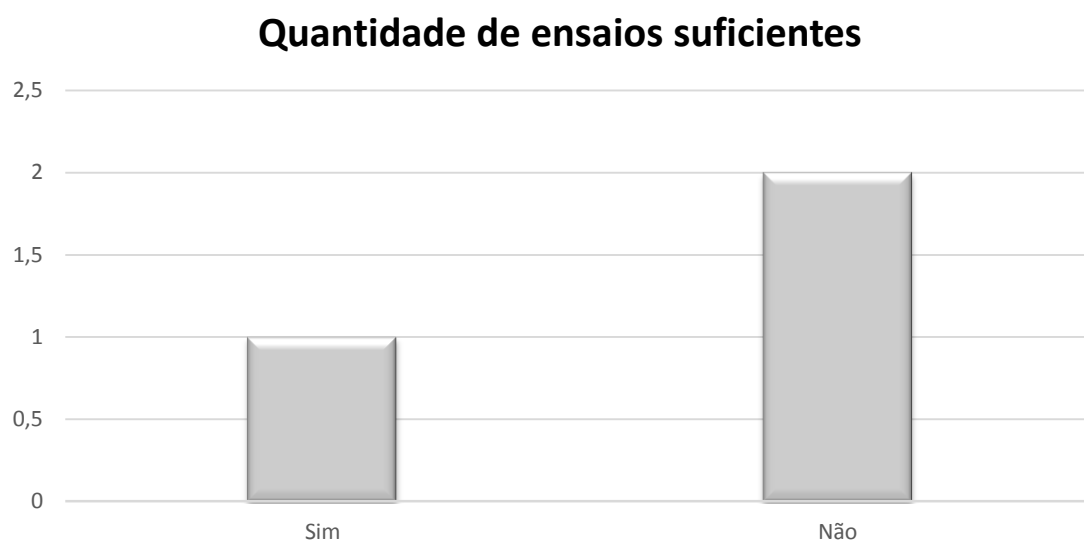


Gráfico 18 – Regularidade de ensaios com acompanhamento

Dois alunos responderam que os ensaios realizados não são suficientes, contudo um aluno afirma que a quantidade de ensaios, por si realizados, é suficiente.

Questão 3: Identifica-se com algum destes estados quando ensaia com o acompanhador?

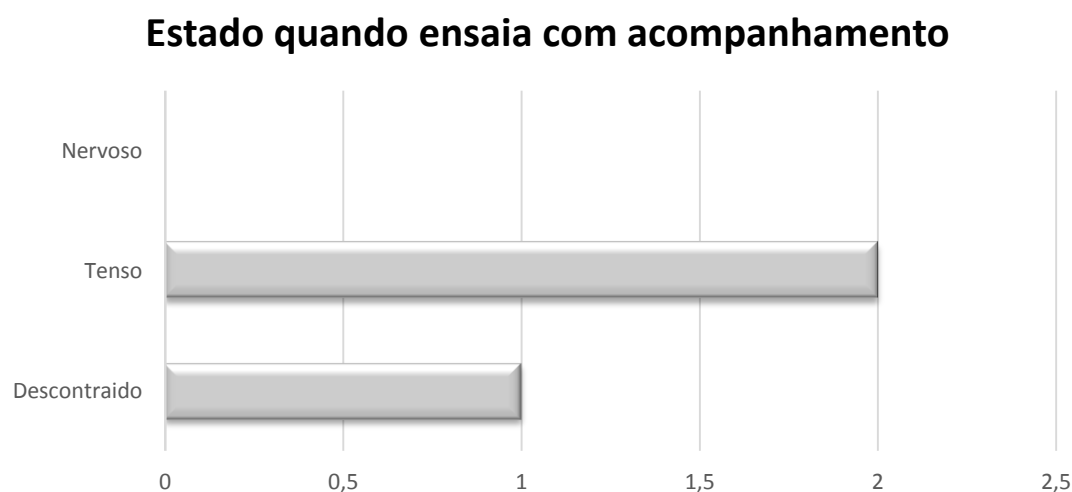


Gráfico 19 – Estado quando ensaia com acompanhamento

Questão 4: O que sentiu ao tocar com o *SmartMusic* pela primeira vez?

### Primeira abordagem com o *SmartMusic*

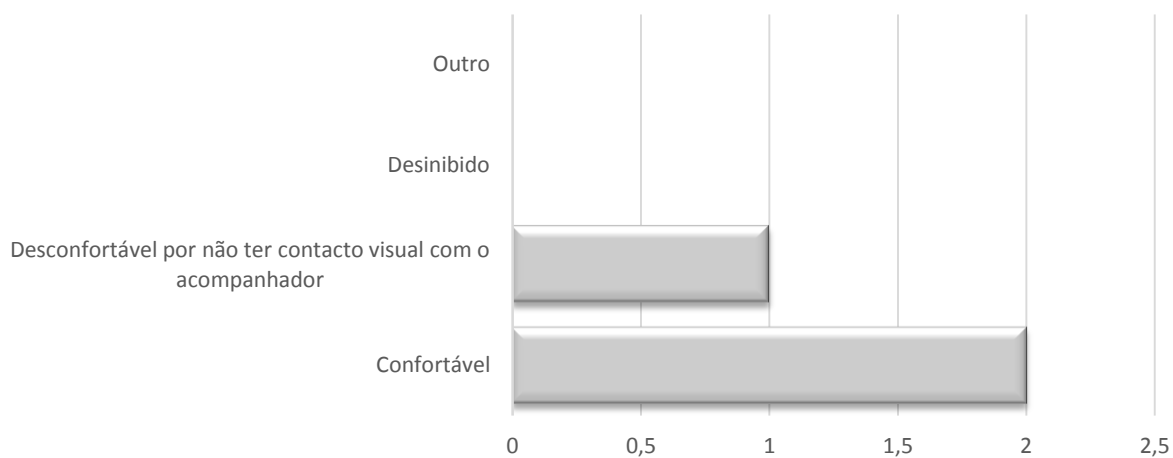


Gráfico 20 – Estado ao tocar pela primeira vez com *SmartMusic*

Na primeira abordagem com o *SmartMusic*, dois alunos responderam que se sentiram confortáveis e um respondeu que se sentiu desconfortável por não ter contacto visual com o acompanhador.



Questão 5: Quais foram as maiores dificuldades para trabalhar com o *SmartMusic*?

### Maiores dificuldades para trabalhar com *SmartMusic*

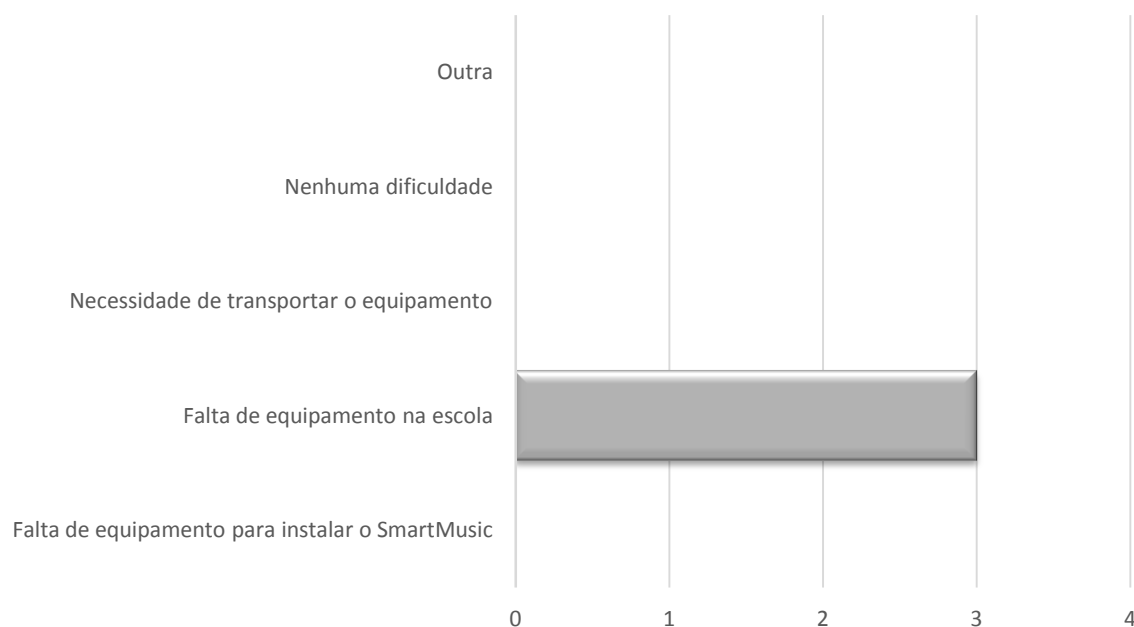


Gráfico 21 – Dificuldades sentidas para trabalhar com o *SmartMusic*

Os três alunos manifestaram como maior dificuldade para trabalhar com o *SmartMusic* a falta de equipamento na escola.

Questão 6: Qual a sua opinião quanto à possibilidade de trabalhar, sempre que necessário, com o acompanhamento do *SmartMusic*?

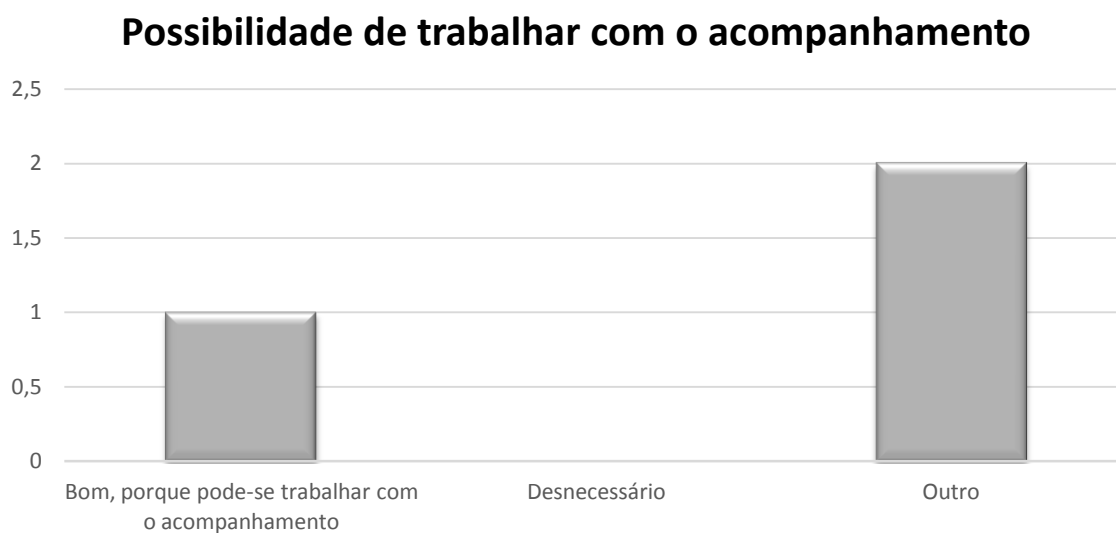


Gráfico 22 – Opinião sobre a possibilidade de trabalhar com o *SmartMusic*

Para esta questão, um dos alunos respondeu que esta possibilidade seria boa mas dois alunos manifestaram a sua opinião na resposta “Outro” dizendo:

“Ótimo, porque posso ensaiar as vezes que necessitar e até pode ser em casa.”

“Posso tocar e estudar sempre com acompanhamento, o que me ajuda a conhecer melhor a parte de piano”.

Questão 7: Na sua opinião quais serão as maiores vantagens em trabalhar com o *SmartMusic*?

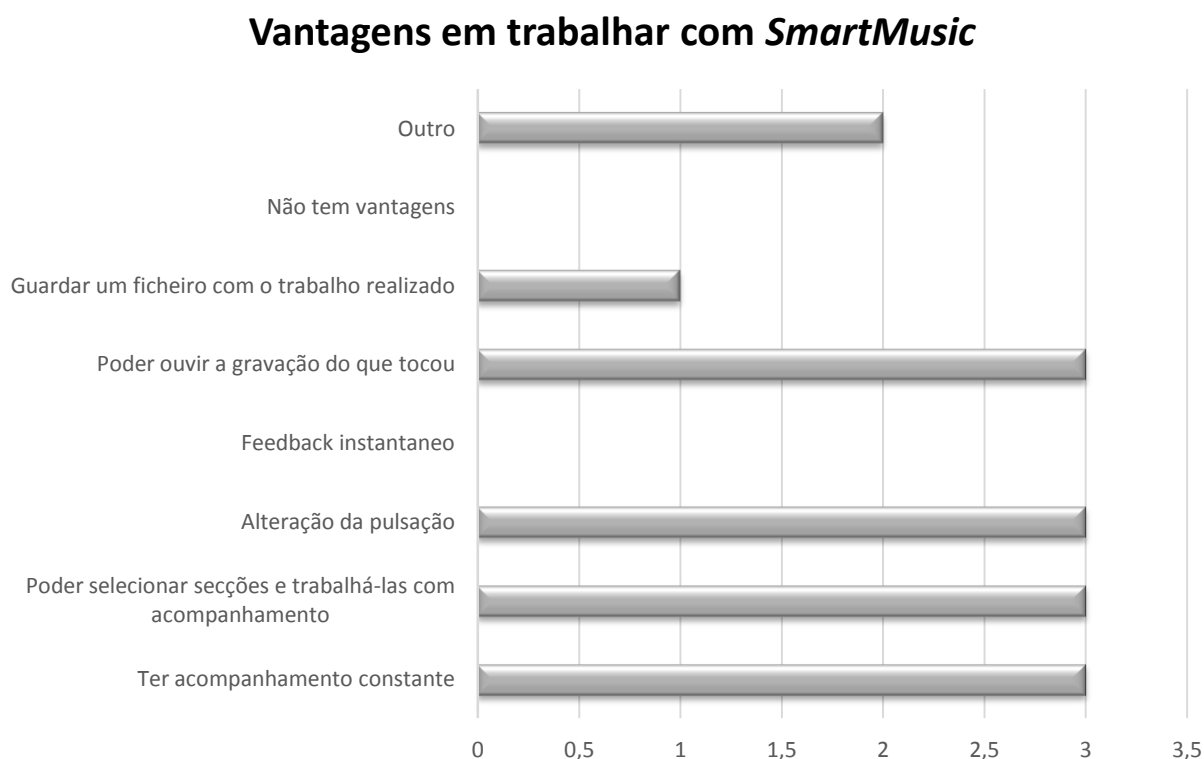


Gráfico 23 – Vantagens em trabalhar com o *SmartMusic*

Os alunos foram unânimes na escolha de quatro vantagens, um manifestou interesse na vantagem de o *software* guardar, em ficheiro, o trabalho realizado. Dois alunos deram a sua opinião na opção “Outro” com os seguintes comentários: “Não ter de estar sempre a marcar ensaio com o pianista e poder repetir as vezes que necessitar sem estar a obrigar o pianista a repetir comigo.” e “Repetir as vezes que forem necessárias e poder conhecer melhor a parte do piano.”

Questão 8: Na sua opinião quais serão as maiores desvantagens em trabalhar com o *SmartMusic*?

### Desvantagens em trabalhar com *SmartMusic*

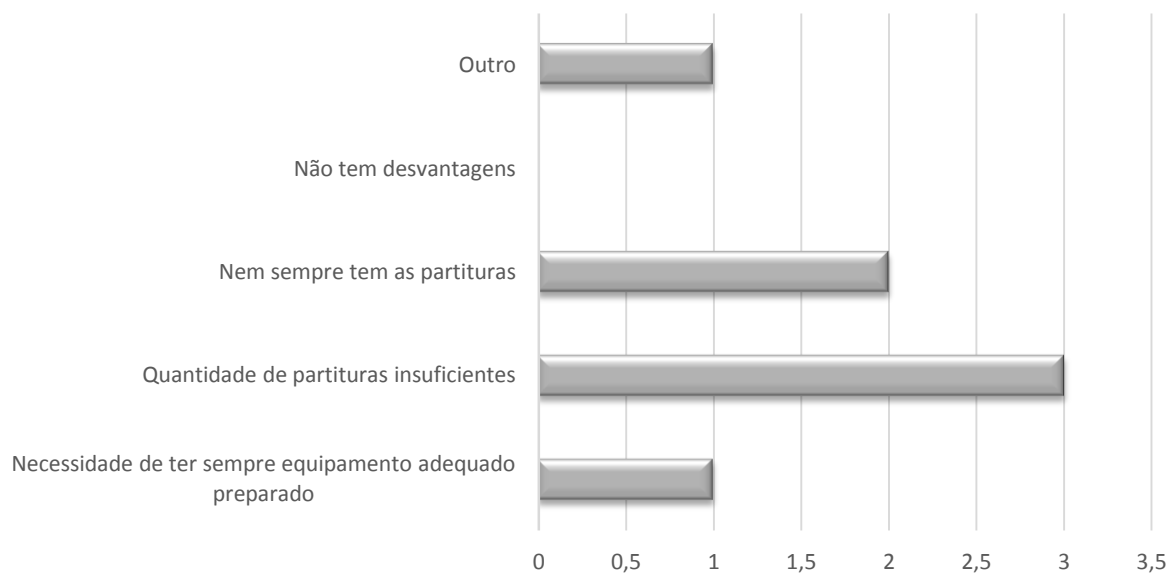


Gráfico 24 – Desvantagens em trabalhar com o *SmartMusic*

Como desvantagem os alunos apontaram a quantidade de partituras insuficiente, a necessidade de estar sempre com um equipamento adequado preparado. Um aluno deu a sua opinião através da opção “Outro”, no qual escreveu “Às vezes é lento a abrir os ficheiros”.

Questão 9: Considera que o repertório existente é suficiente?



Gráfico 25 – Quantidade de repertório

Todos os alunos consideram insuficiente o repertório existente no *SmartMusic*.

Questão 10: Gostaria de continuar a trabalhar com o *SmartMusic*?



Gráfico 26 – Interesse em continuar a trabalhar com *SmartMusic*

Os alunos manifestaram interesse em continuar a trabalhar, futuramente, com o *SmartMusic*.

Questão 11: Em que plataformas utilizou o *SmartMusic*, na escola e no estudo individual?

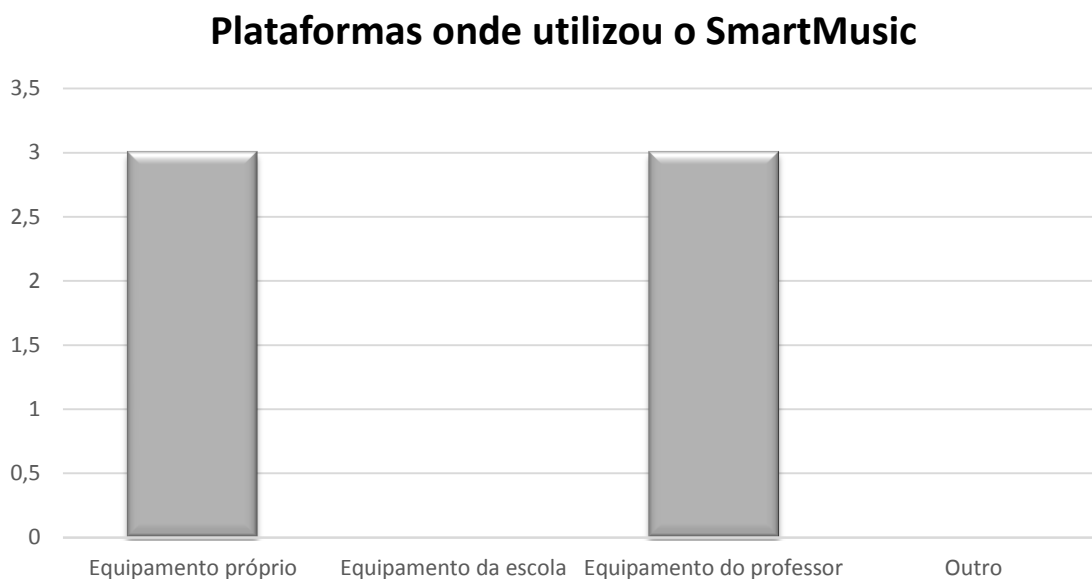


Gráfico 27 – Plataformas utilizadas pelos alunos

Os alunos utilizaram o *SmartMusic* em equipamentos próprios e em equipamentos do professor.

## 5. Análise dos Resultados

Do questionário efetuado aos professores obtiveram-se dados muito importantes, não só para a investigação em decurso mas também para conhecimento da situação atual do ensino de trompete.

Os primeiros dados obtidos revelam que todas as respostas foram efetuadas por professores do sexo masculino, sendo um indicador nas principais escolas de música do país, o cargo de professor de trompete é ocupado por professores do sexo masculino. O questionário foi efetuado a um professor por escola abrangendo continente e ilhas.

A maioria dos professores questionados encontra-se numa faixa etária entre os 26 e os 35 anos de idade, podendo considerar-se uma classe de professores bastante jovem.

A maior parte dos professores leciona em conservatórios privados, seguindo-se os conservatórios públicos e por último as escolas profissionais de música.

Dos vinte e um professores questionados obteve-se a informação de que sete professores não têm alunos finalistas nem no 5º grau nem no 8º grau. Dos dezassete professores que responderam ter alunos finalistas, quatro têm alunos finalistas de 5º grau, cinco têm alunos finalistas do 8º grau e cinco têm alunos finalistas de 5º e 8º grau. Dos professores que têm alunos finalistas obteve-se a informação de que o número de alunos a frequentar o 9ºano/5ºgrau são cerca de vinte e sete e a frequentar o 12ºano/8ºgrau serão vinte.

No que concerne aos ensaios dos alunos com acompanhamento verifica-se que a maioria (57%) ensaia apenas em época de exames, seguindo-se os que ensaiam semanalmente (33%) e depois o que ensaiam mensalmente (10%). A maioria dos professores assiste aos ensaios dos seus alunos com o acompanhamento mas ainda assim há uma grande parte de professores (48%) que não assistem a todos os ensaios com o acompanhamento. A maior parte dos professores partilha da opinião de que os ensaios com acompanhamento deveriam ser realizados semanalmente mas ¼ dos professores é da opinião de que ensaios quinzenais seriam o ideal. Ainda assim, quatro professores acham que os ensaios mensais seriam suficientes. Não se podendo deixar de apresentar que um professor manifestou a opinião de que os ensaios deveriam ocorrer apenas em época de exames.

Após a apresentação do *SmartMusic* aos professores, das suas potencialidades e do seu funcionamento, verificou-se que a maioria dos professores desconhecia o *software*, como indicam os resultados dos questionários. Verificou-se assim que apenas um professor conhece

e trabalha regularmente com o *SmartMusic*. Manifestando a opinião de que os alunos demonstram melhorias em vários aspetos, tais como na afinação, pulsação e ritmo. Realçou ainda que os alunos demonstram-se mais atentos, empenhados e motivados. O professor considera o *SmartMusic* uma ferramenta importante no auxílio da preparação dos exames de 9ºano/5ºgrau e 8ºgrau/12ºano.

A maioria dos professores, mesmo os que nunca utilizaram o *SmartMusic*, considera importante introduzir o *software* nas suas aulas. Ainda assim ¼ dos professores não considera importante introduzi-lo nas suas aulas.

Dos professores que responderam ao questionário, apenas um mencionou que a escola onde leciona possui plataformas adequadas à instalação e utilização do *software* na sala de aula.

Uma das potencialidades do *SmartMusic* é a possibilidade de se isolar um pequeno trecho da peça que o aluno está a preparar, no qual demonstre dificuldades, e trabalhá-lo a uma pulsação mais lenta ou com várias repetições seguidas. Perante esta possibilidade a maioria dos professores encarou-a como uma função vantajosa, ainda assim há que considerar a resposta de um professor que é da opinião de que esta funcionalidade não se verifica vantajosa.

Sobre o *feedback* instantâneo, a possibilidade de o aluno ouvir a gravação do que acabou de tocar e verificar na partitura o que tocou certo e o que deverá melhorar os professores manifestaram as seguintes opiniões:

“Considero importante porque desta forma os alunos têm uma visão na partitura do que erraram e podem confirmá-lo ao ouvirem a sua gravação”

“Permite ao professor uma avaliação mais rigorosa, em termos da progressão do aluno, permitindo analisar os dados obtidos de forma mais rigorosa. Permite, ainda, uma autoavaliação do próprio aluno, relativamente à sua performance e processo evolutivo.”

“Acho positivo o aluno poder receber de forma instantânea um *feedback* do *software*, mas nunca deixando de parte, como é óbvio, o *feedback* do professor e também do próprio aluno/executante.”

“Acho importante o programa fornecer todas estas indicações aos alunos. Tudo o que possa ajudar a melhorar a prestação dos alunos é sempre muito válido.”

Apesar de grande parte das opiniões dos professores serem de que esta função se tornará muito vantajosa, parece que a opinião que se segue seja muito importante e a tomar em conta nos futuros utilizadores do *SmartMusic*.

“A possibilidade de gravação permite-nos auferir uma melhor avaliação do desempenho do aluno. A avaliação percentual é uma boa ferramenta, no entanto, pode dar aos alunos uma



ideia errada da sua performance, pois só reflete a relação de notas certas/erradas e a precisão rítmica, e não reflete outros aspetos, como a dinâmica, articulação, timbre, etc.”

O facto de o *software* ter de ser adquirido, na opinião da maioria dos professores (65%) poderá ser um entrave á utilização por parte dos alunos. Considerando que seria importante que fossem as escolas a adquirir o *SmartMusic* e a ceder uma a utilização aos alunos, visto que este *software* funciona com muitos outros instrumentos.

Na opinião dos professores, o *SmartMusic*, constitui uma boa ferramenta de auxílio na preparação dos exames dos seus alunos.

Dos questionários efetuados aos três alunos participantes na investigação obtiveram-se informações e opiniões importantes.

Dois dos três alunos ensaiam com acompanhador apenas em época de exame e um ensaia todas as semanas. Desta forma dois afirmaram que os ensaios eram insuficientes e um afirmou ser suficiente.

Quando ensaiam com acompanhamento, dois alunos afirmaram sentir-se tensos e um afirmou sentir-se descontraído, possivelmente terá a ver com a regularidade de ensaios.

No primeiro contacto com o *SmartMusic*, dois dos alunos afirmaram sentir-se confortáveis e um desconfortável por não estar em contacto com uma pessoa, como habitualmente acontece.

Ao trabalhar com o *SmartMusic* apontaram como maior dificuldade encontrada a falta de equipamentos na escola para poderem instalar o *software*. Manifestaram agrado pela possibilidade, de com este programa, seleccionar um excerto e poder trabalhar esse excerto com o acompanhamento e se necessário alterar a pulsação do mesmo. A possibilidade de ouvir a gravação do que tocaram também constitui um ponto de agrado para os alunos. Uma das potencialidades que agradou aos alunos foi a possibilidade de trabalhar as peças com o acompanhamento, repetindo-as as vezes que fossem necessárias. Uma das vantagens apontadas por um aluno foi de que poderia ensaiar com o acompanhamento quando necessitasse sem que para isso tivesse de marcar horários com o acompanhador.

O facto de os alunos terem de transportar (entre casa e escola), constantemente, um equipamento que lhes permitisse trabalhar com o *SmartMusic* constituiu uma desvantagem na opinião de um aluno. Todos os alunos manifestaram o desagrado por o *SmartMusic* não ter

todas as partituras das peças que eles tocaram ao longo do ano letivo. A velocidade da abertura dos ficheiros constituiu, também, uma desvantagem na opinião de um aluno.

Os alunos trabalharam com o *SmartMusic* em equipamentos próprios ou do professor.

Todos os alunos manifestaram interesse em continuar a trabalhar com o *SmartMusic* futuramente.

Verificou-se que os alunos envolvidos na investigação estiveram mais conscientes das vantagens, desvantagens, necessidades e resultados das suas performances com o acompanhamento. Ao longo do trabalho realizado verificou-se que os alunos mostraram mais empenho ao trabalhar constantemente com o *SmartMusic* comentando por vezes que este tipo de trabalho se assemelhava a um desafio comparável com um videojogo.

A maior alteração que se verificou na preparação das peças com o *SmartMusic* foi a aprendizagem da parte do acompanhamento. Os alunos demonstraram estar mais à-vontade quando passaram para os ensaios com o acompanhador. Afirmaram que já não necessitavam de contar os compassos em pausa porque já tinham o acompanhamento decorado auditivamente.

Para a obtenção de um resultado mais vincado seria necessário que os alunos trabalhassem todo o seu repertório com o acompanhamento do *SmartMusic* no seu estudo individual.

## 6. Conclusão

Através da análise exaustiva dos questionários aplicados aos professores e aos alunos e da observação efetuada, conclui-se que a utilização do *SmartMusic*, enquanto ferramenta de apoio à preparação de exames para a conclusão dos ciclos como anteriormente mencionado, pode contribuir, positivamente, para uma melhor preparação.

Os alunos sujeitos ao acompanhamento digital demonstram ter desenvolvido um maior grau de Auto - Eficácia (Bandura, 1977).

Com a utilização do acompanhamento digital os alunos interpretam a sua parte, mas também aprendem a ouvir, a seguir e a juntar a sua interpretação da música a um suporte, neste caso, o digital.

Embora seja discutível que a utilização deste recurso proporcione uma experiência de música de câmara, conclui-se que a sua utilização poderá revestir-se de utilidade em ensaios de música de câmara, permitindo o adquirir de experiências a aplicar em futuros trabalhos nesta área, estando a audição mais preparada para ouvir os colegas músicos.

O objeto de estudo facilita a aquisição de autonomia no estudo, assim como colmata a insegurança na execução instrumental, do nervosismo em público, estimulando, desta forma, o fortalecimento da autoconfiança.

Conclui-se também, que a quantidade de material passível de ser investigado resultante deste trabalho é bastante ampla, podendo voltar a ser utilizada para outras análises por parte do investigador, de forma a ajudar e motivar os alunos no sucesso do processo de aprendizagem.

A utilização deste *software* não poderá de forma alguma substituir a função do acompanhador, que a escola deverá disponibilizar.

A vastidão de recursos disponíveis na área do multimédia requerem de igual forma uma por parte do professor que os utiliza enquanto ferramentas didáticas uma vez que os recursos por si só não são garantia de sucesso no processo de ensino/aprendizagem.

## **7. Reflexão Final**

A elaboração deste Relatório de Estágio, composto pela secção de prática pedagógica e pela secção de investigação, demonstrou-se muito enriquecedora para o professor estagiário do ponto de vista pessoal e profissional. A secção relativa à prática pedagógica permitiu uma melhor organização do trabalho e uma maior consciencialização do processo ensino – aprendizagem.

A constante reflexão sobre as metodologias e estratégias adotadas manifestaram, no professor, um espírito crítico constante, que o levaram a adotar uma procura sistemática de soluções e de uma abertura a novas metodologias de ensino. A elaboração do relatório permitiu, ao professor, clareza sobre os pontos fortes e aspetos a melhorar.

A secção de investigação, relacionada com a prática letiva, ajudou o professor a perceber até que ponto uma dúvida inicial pode produzir resultados. Na área do ensino discutem-se metodologias e estratégias de ensino, mas também deve ser discutida a diversidade de recursos em contexto de sala de aula, principalmente na área de especialização da música, onde os recursos multimédia não poderão ser aplicados como nas áreas generalistas.

Desta forma, com a investigação sobre a temática do acompanhamento em suporte digital, o professor tentou contribuir com informação inovadora para o ensino da música.

Este trabalho deixa margem para que futuros investigadores possam aprofundar o tema e perceber até que ponto a utilização do recurso em investigação afeta as competências musicais, até onde e como este recurso poderá ser utilizado, ou ainda, como os recursos multimédia poderão ser explorados no Ensino Especializado da Música para facilitar o sucesso da aprendizagem.

## Bibliografia

*Aplicações Informáticas B* (2006). Porto Editora

Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioural change, *Psychological Review*, 84, 191 – 215

Bell, J. (2004). *Como realizar um projeto de investigação*. Lisboa: Gradiva

Cardoso, F. (2007). *Papel da Motivação na Aprendizagem de um Instrumento*. Revista da Associação Portuguesa de Educação Musical, 127 (2).2007, pag 8 – 11

Cardoso, J. R. (2013). *O Professor do Futuro*. Lisboa: Guerra & Paz

Carvalho, Ana Amélia Amorim (2002). *Multimédia: um conceito em evolução*. Revista Portuguesa de Educação, 15 (1), pp.245-268. Universidade do Minho.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education. Sixth edition*. New York: Taylor & Francis e-Library.

Fawcett, Neil (1995). *Multimédia: as suas múltiplas funções na gestão, da educação e lazer*. Lisboa: Presença

Gordon, C. (1981). *Tongue Level Exercises*. New York: Carl Fischer

Kemp, A. E. (1995) *Introdução à Investigação em Educação Musical* (pp.13-22). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Lessard-Hérbert, M., Goyette, G., Boutin, G. (1990). *Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Instituto PIAGET.

Pretto, N. (1999). *Uma escola sem/com futuro: Educação e multimídia*. Campinas: Papirus

Pouts-Lasjus, Serge; Rimarchér-Magnier, Marielle (1999). *A escola na era da Internet: os desafios na educação*. Lisboa: Instituto Piaget.

Ramos, J. L. (2009). *Avaliação e Qualidade de Recursos Educativos Digitais*. Cadernos SACAUSEF V.

Ramos, J. L., Teodoro, V. D., Fernandes, J. P. S., Ferreira, F. M. & Chagas, I. (2010). *Portal das Escolas. Recursos Educativos Digitais para Portugal. Estudo Estratégico*. GEPE/Ministério da Educação

Ramos, J. L., Teodoro, V. D., Maio, V. M., Carvalho, J. M. & Ferreira, F. M. (2005). *Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e Formação*. Cadernos SACAUSEF I. DGIDDC/ME. Ramos, J. L.

Ribeiro, Nuno Magalhães (2012). *Multimédia e Tecnologias Interativas*. FCA-Editora Informática

Sousa, M. J., Baptista C. S. (2011). *Como Fazer Investigação, Dissertação, Teses e Relatórios Segundo Bolonha*. Lisboa: Pactor

Wing, G., Hays, L. *The Importance of Warming Up And Develoing a Routine*. ITG Jornal, 71. Junho de 2011.

## **Sites Consultados**

<http://www.smartmusic.com/>, 22 de Outubro de 2014

<http://conceitomultimedia.blogspot.pt/>, 24 de Novembro de 2014

<http://www.emds.edu.pt/>, 13 de Abril de 2015

<http://www.emnsc.pt/>, 15 de Abril de 2015

<http://eescola.pt/Default.aspx>, 09 de Junho de 2015

<http://www.qca.pt/pos/download/2000/prodep.PDF>, 09 de junho de 2015

## **Anexos da Secção I**

Anexo 1: CD com Fichas de Observação, Planos de Aula e Planificações Anuais



## Anexo 2: Carta de Apresentação aos Encarregados de Educação

### Pedido de Autorização

Exmo/a Senhor/a

Encarregado/a de Educação

Da Aluna A

Venho, por este meio, informa-lo/a de que, no âmbito do estágio curricular do Mestrado em Ensino da Música, que estou a realizar na Escola Superior de Música de Lisboa, irei, ao longo do ano letivo de 2014/2015, utilizar as aulas de Trompete do seu educando para a realização do mesmo.

O trabalho decorrerá normalmente com o programa estabelecido. Poderei ter a necessidade de gravar em suporte vídeo três aulas, pelo que solicito a sua autorização para esse efeito, através do procedimento do documento abaixo.

As gravações serão unicamente para efeitos da minha avaliação enquanto docente e para realização do meu Relatório de Estágio.

O meu sincero obrigado pela sua atenção.

Com os melhores cumprimentos,

---

(Nicolau Jesus)

✂-----

Eu, \_\_\_\_\_, encarregado de educação do aluno \_\_\_\_\_, declaro que autorizo que Nicolau Jesus proceda à gravação de três aulas de Trompete do/a meu/minha educando/aa as utilize no âmbito do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa.

---

(assinatura)

## Pedido de Autorização

Exmo/a Senhor/a

Encarregado/a de Educação

Do Alunos B e C

Venho, por este meio, informa-lo/a de que, no âmbito do estágio curricular do Mestrado em Ensino da Música, que estou a realizar na Escola Superior de Música de Lisboa, e ao abrigo do protocolo estabelecido entre esta instituição e a Escola de Música Nossa Senhora do Cabo, irei assistir, durante o ano letivo de 2014/2015, às aulas de Trompete do seu educando.

O professor titular desenvolverá o seu trabalho normalmente e eu serei, pontualmente, responsável pela atividade letiva, com a supervisão deste. Poderei ter a necessidade de gravar em suporte vídeo três aulas, pelo que solicito a sua autorização para esse efeito, através do procedimento do documento abaixo.

As gravações serão unicamente para efeitos de investigação e de realização do meu Relatório de Estágio.

O meu sincero obrigado pela sua atenção.

Com os melhores cumprimentos,

---

(Nicolau Jesus)

✂-----

Eu, \_\_\_\_\_, encarregado de educação do aluno \_\_\_\_\_, declaro que autorizo que Nicolau Jesus proceda à gravação de três aulas de Trompete do/a meu/minha educando/aa as utilize no âmbito do Mestrado em Ensino da Música da Escola Superior de Música de Lisboa.

---

(assinatura)

## **Anexos da Secção II**

Anexo 1 – Questionário aos professores

## SmartMusic na preparação para os exames

O presente questionário pretende ser uma ferramenta utilizada na investigação do meu relatório de estágio de Mestrado em Ensino da Música. Tem como objectivo reunir opiniões de professores, acerca das vantagens na utilização do software SmartMusic na preparação dos exames de 5º e 8º Graus.

Após visionar a apresentação, em formato PowerPoint, com informações relacionadas com o SmartMusic, solicito que responda a um breve questionário.

Este questionário é anónimo.

Obrigado pela colaboração.

### \*Obrigatório

#### 1. 1. Sexo \*

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino  
☐ Masculino

#### 2. 2. Idade \*

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 18-25 anos  
☐ 26-30 anos  
☐ 31-35 anos  
☐ 36-40 anos  
☐ 41-45 anos  
☐ 46-50 anos  
☐ 51 ou mais anos

#### 3. 3. Tipo de escola onde leciona? \*

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Conservatório público  
☐ Conservatório privado  
☐ Academia  
☐ Escola Profissional  
☐ Outro

#### 4. 4. Tem alunos finalistas? \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ 5º Grau  
☐ 8º Grau  
☐ Não

5. 5. Quantos alunos de 5º grau?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4 ou mais.
6. 6. Quantos alunos de 8º Grau?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4 ou mais
7. 7. Com que frequência os seus alunos ensalam com acompanhamento? \*  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Semanalmente
- ☐ Mensalmente
- ☐ Época de exames
8. 8. Assiste a todos os ensaios dos seus alunos com o acompanhamento?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não
9. 9. Na sua opinião, qual seria a melhor regularidade de ensaios com acompanhador? \*  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Semanal
- ☐ Quinzenal
- ☐ Mensal
- ☐ Só na época de exame
10. 10. Já utilizou, nas suas aulas, o software SmartMusic? \*  
*Se respondeu "Não", avance para a questão 15.*  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não

11. **11. Se utilizou, indique com que periodicidade?**  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Semanalmente
- ☐ Mensalmente
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_
12. **12. Se utilizou, descreva em que aspectos se notaram melhorias.**  
*Marcar tudo o que for aplicável.*
- ☐ Melhorias na afinação
- ☐ Melhorias na pulsação
- ☐ Melhorias rítmicas
- ☐ Nenhuma melhoria demonstrada
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_
13. **13. No que diz respeito à motivação que demonstraram face à utilização do SmartMusic, considera que:**  
*Marcar tudo o que for aplicável.*
- ☐ Os alunos se mostraram mais atentos.
- ☐ Os alunos se mostraram mais empenhados.
- ☐ Os alunos se mostraram mais motivados.
- ☐ Não se notaram alterações significativas.
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_
14. **14. Decorrente da utilização deste software, considera-o uma ferramenta importante na preparação dos exames do 5º e 8º graus?**  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não
15. **15. Se nunca utilizou o SmartMusic, consideraria importante introduzi-lo nas suas aulas?**  
*Se respondeu afirmativamente à questão 10, não considere esta questão.*  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não
16. **16. A escola onde lecciona, possui as plataformas (PC, Mac ou iPad) necessárias, na sala de aula para a instalação do SmartMusic?**  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não

17. 17. O SmartMusic oferece-lhe a possibilidade de trabalhar passagens isoladas de uma obra. Considera esta função vantajosa?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não
18. 18. O SmartMusic fornece um feedback instantâneo da prestação do aluno, gravando o que foi tocado, mostrando os possíveis erros de notas e em algumas obras dá uma avaliação percentual. Qual a sua opinião sobre estas possibilidades?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
19. 19. O facto de o software ter de ser adquirido constitui, na sua opinião, um entrave à sua utilização?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não
20. 20. Acharia importante que a subscrição do software fosse feita a nível de escola?  
*Marcar apenas uma oval.*
- ☐ Sim
- ☐ Não

## SmartMusic na preparação para os exames

O presente questionário pretende ser uma ferramenta utilizada na investigação do meu relatório de estágio de Mestrado em Ensino da Música. Tem como objectivo reunir opiniões dos alunos, acerca das vantagens na utilização do software SmartMusic na preparação dos exames de 5º e 6º Graus..

Este questionário é anónimo.

Obrigado pela colaboração.

**1. Com que regularidade ensala com acompanhamento?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Semanal
- ☐ Quinzenal
- ☐ Mensal
- ☐ Época de exames
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

**2. Sente que os ensaios realizados com o acompanhamento são suficientes?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

**3. Identifica-se com algum destes estados quando ensala com o acompanhador?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Descontraído
- ☐ Tenso
- ☐ Nervoso

**4. O que sentiu ao tocar com o SmartMusic pela primeira vez?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Confortável
- ☐ Desconfortável por não ter contacto visual com o acompanhador
- ☐ Desinibido
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_



5. **Quais foram as maiores dificuldades para trabalhar com o SmartMusic?**

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- ☐ Falta de equipamento para instalar o SmartMusic
- ☐ Falta de equipamento na escola
- ☐ Necessidade de transportar o equipamento
- ☐ Nenhuma dificuldade
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

6. **Qual a sua opinião quanto a possibilidade de trabalhar, sempre que necessário, com o acompanhamento do SmartMusic?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Bom, porque pode-se trabalhar com o acompanhamento
- ☐ Desnecessária
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

7. **Na sua opinião quais serão as maiores vantagens em trabalhar com o SmartMusic?**

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- ☐ Ter acompanhamento constante
- ☐ Poder seleccionar secções e trabalha-las com acompanhamento
- ☐ Alteração da pulsação
- ☐ Feedback Instantâneo
- ☐ Poder ouvir a gravação do que tocou
- ☐ Guardar um ficheiro com o trabalho realizado
- ☐ Não tem vantagens
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

8. **Na sua opinião quais serão as maiores desvantagens em trabalhar com o SmartMusic?**

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- ☐ Necessidade de ter sempre equipamento adequado preparado
- ☐ Quantidade de partituras insuficiente
- ☐ Nem sempre tem a partitura
- ☐ Não tem desvantagens
- ☐ Outra: \_\_\_\_\_

9. **Considera que o repertório existente é suficiente?**

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

10. Gostaria de continuar a trabalhar com o SmartMusic?

*Marcar apenas uma oval.*

☐

Sim

☐

Não

11. Em que plataformas utilizou o SmartMusic, na escola e no estudo individual?

*Marcar tudo o que for aplicável.*

☐

Equipamento próprio

☐

Equipamento da escola

☐

Equipamento do professor

☐

Outra:

\_\_\_\_\_